

GE Medical Systems

Technical Publications

Vivid *i* SafeLock Cart User's Manual - Multi-Language - Volume 1

CE 0344

Supplement to Vivid *i*/Vivid *q* User Manual

Direction: 5410855

Revision: 01

Operating Documentation



GE Medical Systems

MANUAL STATUS

5410855

08-Dec-2010

DOC ID: DOC0886413

COMPANY DATA

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233

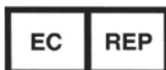


Table of Contents

E
N
G



GE Medical Systems

Technical Publications

Vivid *i* SafeLock Cart User Manual

CE 0344

Supplement to Vivid *i*/Vivid *q* User Manual

Direction: 5410855-100

Revision: 01

Operating Documentation

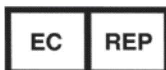


GE Medical Systems

MANUAL STATUS
5410855-100
08-Dec-2010

COMPANY DATA

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233

Introduction

Introduction

The Vivid *i* SafeLock Cart is a simple solution for mounting the Vivid *i*/Vivid *q*, for portable use in the clinic, providing storage for some of the most popular peripherals and accessories used day-to-day in Cardiology. The cart enables easy maneuvering of the system for improving accessibility and optimizing positioning.

Attention

This manual is a supplement to the Vivid i/Vivid q User Manual direction 5400907.

Read and understand all instructions in the Vivid i/Vivid q User Manual and in this Supplement SafeLock Cart User Manual, before attempting to use the Vivid i SafeLock Cart.

This manual has to be used in connection with the Vivid i/Vivid q User Manual.

All information contained in the Vivid i/Vivid q User Manual is relevant.

Keep the Vivid i/Vivid q User Manual and this supplement manual with the equipment at all time.

Periodically review the procedures for operation and safety precautions.

Main Features

- Small foot-print (50 x 50 cm - 19.8" x 19.8")
- Hand rest for extensive operation
- DVD/CD-R built-in to a special compartment
- Height adjustment (75 to 95 cm - 30" to 38") allows comfortable use while standing or sitting
- 5" swivel-lock wheels with front-brakes for easy transport
- 6 probe holders (3 on each side), 2 gel bottle holders (1 on each side), allow comfortable scanning on either side of the system
- 2 storage compartments for accessories storage (the height of one of them is adjustable)
- Local Area Network Connectivity (isolated)
- 3 isolated AC outlets for the peripherals/ accessories (total power of 150 VA)
- Cart mains support 100 - 120 VAC (250VA) or 220 - 240 VAC (250VA) (factory configured)
- 4 USB connectors for connecting peripherals/accessories
- Security cable for locking the Vivid *i*/Vivid *q* system to the SafeLock cart.
- EMC/IEC 601 certified

Safety

Please review Device Labels and Label Icon Descriptions in the Safety chapter of the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual.


DANGER

Equipment is not suitable for use in the presence of FLAMMABLE ANESTHETIC MIXTURE with AIR or with OXYGEN or NITROUS OXIDE.


DANGER

To ensure proper grounding, connect this equipment to a receptacle marked "HOSPITAL ONLY" or "HOSPITAL GRADE".


WARNING

Always lock the SafeLock Cart in its parked (locked) position after moving the system. Failure to do so could result in equipment damage.


WARNING

Equipment damage could result if special care is not taken when transporting the Vivid i/Vivid q system (and SafeLock Cart if applicable) in a vehicle.


CAUTION

Electric shock hazard. DO NOT REMOVE COVER.

Refer servicing to qualified servicing personnel.


CAUTION

When the Vivid i/Vivid q scanner is used with the SafeLock Cart, make sure the unit is firmly secured in the correct position on the cart otherwise it might become unstable and tip over.


CAUTION

Whenever the SafeLock Cart is to be moved along any incline, be careful and make sure that the Vivid i/Vivid q scanner and all peripherals are securely mounted on and secured to the cart before attempting to move it.


CAUTION

United States law restricts this device to sale or use by, or on the order of a physician.

SafeLock Cart Labels

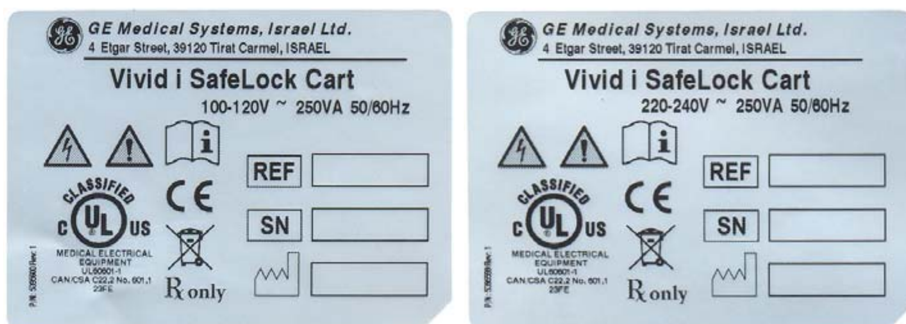


Figure 1-1: SafeLock Cart Labels

Additional safety information

Read all safety information located in Chapters 1 and 2 dealing with Safety in the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual, Direction 5400907.

In this chapter the following topics are dealt with:

- Owner responsibility
- Important safety considerations
- Regulatory information
- Standards used
- Device labels and label icon description
- Classifications
- Acoustic Output
- ALARA
- System controls affecting acoustic power
- Patient safety
- Mechanical hazards
- Electrical hazard
- TEE probe safety
- Personnel and equipment safety
- Electrical safety
- Allergic reactions to latex-containing medical devices
- Electromagnetic compatibility (EMC)

And other safety information

Finding information

Table of Contents, lists the main topics and their location.

List of Figures, lists all figures and their location.

Headers and Footers, gives the chapter name and page number.

Contact Information

For additional information or assistance, please contact your local distributor or the appropriate support resource listed on the following pages:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Clinical Questions

For information in the United States, Canada, Mexico and parts of the Caribbean, call the Customer Answer Center
TEL: (1) 800-682-5327 or (1) 262-524-5698
In other locations, contact your local Applications, Sales or Service Representative.

Service Questions

For service in the United States, call GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
In other locations, contact your local Service Representative.

Accessories Catalog Requests

To request the latest GE Accessories catalog or equipment brochures in the United States, call the Response Center
TEL: (1) 800-643-6439
In other locations, contact your local Applications, Sales or Service Representative.

Placing an Order

To place an order, order supplies or ask an accessory-related question in the United States, call the GE Access Center
TEL: (1) 800-472-3666
In other locations, contact your local Applications, Sales or Service Representative.

CANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
LATIN & SOUTH AMERICA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
EUROPE	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 toll free Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 toll free Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIUM	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 toll free Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZIL	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DENMARK	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCE	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 toll free 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
GERMANY	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 toll free Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GREECE	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALY	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 toll free Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBOURG	TEL: 0800 2603 toll free
MEXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

NETHERLANDS	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 toll free Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLAND	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 toll free Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSSIA	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
SPAIN	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SWEDEN	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SWITZERLAND	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 toll free Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURKEY	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

UNITED KINGDOM	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 toll free Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
OTHER COUNTRIES	NO TOLL FREE TEL: international code + 33 1 39 20 0007
Manufacturer	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar st. 39120 Tirat carmel Israel Tel.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Chapter 1
Cart Components

Legend for all figures on the pull-out sheet

Number	Description
1	Hand rest
2	System release handle
3	Upper storage shelf with printer
4	Swivel-lock front wheel with foot brake Two-position brake, as follows:
5	Lower lever - Brake and swivel-lock lever Upper lever - Brake and swivel release lever
6	Cable holder used for wrapping power cable
7	Mounting platform
8	Probe, cable & gel holders: situated on either side of the upper storage shelf
9	Adjustable telescopic cart column
10	Strapping rails, for mounting the various peripherals
11	Lower storage shelf for VCR or other heavy peripherals
12	Foot rest
13	Network insulator connection
14	Main shelf height-lock handle, for raising or lowering the main shelf

Number	Description
15	Four non-isolated USB connectors for various peripherals
16	DVD-CD-R, built-in
17	Three AC power outlets for peripherals
18	Cable management opening on rear of shelf, for cables to peripheral on lower shelf
19	Brake release lever for front-wheels break & swivel
20	Anti-theft cable
21	Rear locking-latch spring-loaded - released by Release handle
22	Sliding guides - rear
23	Front locking-tooth
24	Sliding guides - front
25	USB cable to system
26	Power cable to system
27	Power cable storage hook
28	Gel-bottle holder
29	Probe cable holder
30	Strap for mount peripherals
31	Potential equalization grounding connection
32	Power cable connection
33	Circuit breaker
34	Rear wheel swivel
35	Power ON green LED indicator
36	Vivid *i*/Vivid *q* Carrying handle

Chapter 2
Using the cart

Height adjustment

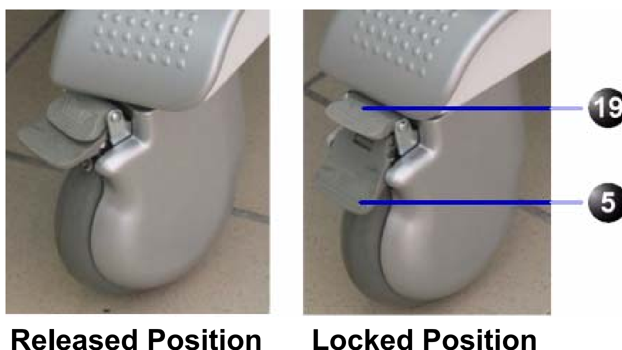
To adjust the height of the mounting-platform raise the Main shelf height-lock handle (item 14) and pull the platform up or push it down with both hands.

When the lever is released the platform remains at the adjusted height.

Locking the wheels

To lock the front-wheels, with your foot press down the Brake lock lever (see Figure 2-1, item 5). Both the wheel brake and swivel are now locked.

To unlock the wheels, with your foot press down the Brake release lever (see Figure 2-1, item 19).



Released Position **Locked Position**

Figure 2-1: Wheel locking

Mounting the Vivid *i*/Vivid *q* to the cart

The Vivid *i*/Vivid *q* can be mounted either while the display screen is closed (system is fully shut-down or in standby mode) or while the display screen is open and the system is powered ON, OFF or in Standby.

NOTE: A battery or an empty battery-shell should always be attached to the system before mounting system to the cart.


CAUTION

Use caution when mounting system while it is turned-on, to avoid shocks or vibrations which may be harmful to the hard-drive.

To mount the Vivid *i*/Vivid *q* on the cart:

1. Tilt the Vivid *i*/Vivid *q* carrying handle upwards so that it does not interfere with the mounting procedure.
2. Hold the Vivid *i*/Vivid *q* slightly tilted towards you and place the front bottom part over the front sliding guides.



Figure 2-2: Placing on front sliding guides

3. Lower the rear part of the Vivid *i*/Vivid *q* to sit over the rear sliding guides. The system now rests over the four sliding guides.



Figure 2-3: Placing on rear sliding guides

4. While securing the mounting platform with your fingers to prevent the cart from moving, gently slide the Vivid *i*/Vivid *q* backwards until you hear a click.



Figure 2-4: Pushing to the rear

5. Gently pull the system upwards to verify that it is locked firmly in position.
   Note: Before connecting the cables at the rear of the system, switch off the main circuit breaker at the rear of the SafeLock cart.
6. Connect the cables at the rear of the Vivid *i*/Vivid *q*. The cables to connect are listed below. The order of connection is not important:
   - L-Shaped circular plug of the power cable
   - Internal LAN network cable. (May be skipped if not using network connectivity.)
   - USB Cable - Connect the USB plug to the lower USB connector on the rear-panel of the Vivid i. This leaves convenient space for connecting other USB devices to the upper connector. (May be skipped if not using any USB peripherals.)
7. Switch on the main circuit breaker at the rear of the SafeLock cart.

NOTE: Check the Power-ON LED indicator beneath the USB connectors (item 15 and 35 in Figures) to verify connection to AC mains.

Once the system is mounted on the SafeLock cart, it can be locked to the SafeLock Cart using the security docking cable.

Insert the cable lock into the system's security slot and turn the key 90 degrees in any direction. To unlock, simply turn the key 90 degrees in the opposite direction.

Releasing the Vivid *i*/Vivid *q* from the mounting platform

The Vivid *i*/Vivid *q* can be dismounted from the cart either while display screen is closed (system is shut-down or in standby mode) or while the display screen is open and the system is either powered ON, OFF, or in Standby mode.

NOTE: Before dismounting the Vivid *i*/Vivid *q* while it is powered ON, be sure to check availability and charge of battery, as system will switch-over to battery operation as soon as it is released.

To release the Vivid *i*/Vivid *q* from the mounting platform:

1. Remove the cables from the rear of the Vivid *i*/Vivid *q*. This includes: Power plug, USB connector, and internal network LAN cable.
2. Place the palm of your hand on the cart's hand-rest and pull the release handle. With the other hand, slide the system towards you until the hand-rest stops it.



Figure 2-5: Pulling forward to release

3. Lift up the Vivid *i*/Vivid *q* system from the platform.

Chapter 3
Placing peripheral devices on the cart

NOTE: See the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual for the list of approved peripherals, instructions on electrical connection, setting up, and using these peripherals.

Peripheral devices can be placed on both upper and lower storage shelves.

The DVD-CD writer can be placed in a dedicated compartment, as shown in item 16.

Place the heavy devices on bottom shelf, for improved stability.

Use any one of the three AC power outlets for peripherals (item 17) and USB ports (item 15) to connect devices to the system.



WARNING

In case a peripheral device is to be connected to an external power source, this device must be of medical grade.

Straps should be used to hold all devices in place on the cart.

When lowering the height of the cart, be sure to check that the upper storage shelf does not hit any device on the bottom shelf.

TIP: Use enough “Velcro” and “tie-wraps” to arrange the peripheral-cables in a convenient location at the rear of the shelves. Be sure to use the cable openings in the rear (item 18).

Mounting a VCR on the cart

As the VCR is rather heavy, it is important to place it on the lower rather than on the upper shelf.

To mount a VCR on the cart:

1. Place the VCR on the lower shelf (item 11).
2. Use “Velcro” to mount the Video scan-converter by stacking it over the VCR.

Chapter 4
Moving the cart with mounted system

Moving short distances

When planning to move the system only a short distance, such as to an adjacent room, the system can remain powered ON. If the expected move is over an area that will not allow a smooth ride, it is recommended to close the display and bring the system to “Standby” in order to protect it from excessive vibrations.

To move the cart with mounted system:

1. Release the brakes on both front wheels.
2. Disconnect the AC power-plug and wrap the cable around hook on rear handle.
3. Disconnect any other cables from the cart that are connected to permanent sockets in the room.
4. Make sure all probes are in their probe-holders.
5. Wrap-up ECG cable and all probe cables on cable-hooks so they do not touch floor or wheels.
6. Make sure all peripherals are held secure with straps.
7. Check that any non-secured items are not left in a position where they might fall.

Moving longer distances

When planning to move the system through long corridors and elevators, ensure of the following:

To move longer distances:

1. Close the LCD screen. This switches the system to “Standby” and protects the hard-disk from excessive vibrations that might cause damage while disk is in operation. This will also protect the LCD shaft from excessive vibrations.
2. Complete the previous procedure: "Moving short distances" on page 23.
3. Push the system by using the special handle on the rear of the cart. This will ensure balance and proper maneuvering.

Note: While cart is being moved pay special attention to the following:

1. The protruding ECG connector. Avoid bumping the connector into doors or beds.
2. The protruding power cord connector on the bottom rear of the cart. Avoid pushing the rear of the cart into a wall.

Note: The cart's latest version contains a protective support for the ECG connector and a wall-protection bumper to protect the AC cable, as shown in the following Figure 4-1 and Figure 4-2. These protective devices can be installed on carts that did not have them on the original installation.



Figure 4-1: Protective support for the ECG connector



Figure 4-2: Wall-protection for the AC cable

Transporting the cart by vehicle

When planning to transport the system by vehicle, follow all above steps. In addition:

1. Switch the system off.
2. Disconnect probes and place them in their appropriate packages.
3. Remove the Vivid *i*/Vivid *q* system from the cart and place in RollPac, carrying case, or other protective packaging.
4. Remove peripherals from upper and lower shelves. The DVD drive can remain in its compartment. Place peripherals in suitable packaging.
5. Lower the cart to its minimal height.
6. Place cart in upright in the vehicle and lock the wheels.
7. Use securing straps to secure the cart so that it does not move while traveling.
8. Do not place anything on the top tray of the cart, as this may damage some of the locking-hooks, pins or connectors located on this shelf.



CAUTION

When transporting the SafeLock cart in a vehicle, always secure it in an upright position.

Chapter 5
Maintenance and Service

Care and maintenance

- Check all four SafeLock Cart wheels and castors for wear.
- Check the brakes on each of the two front wheels. Make sure that pressing the brake locks the wheel, preventing it from swiveling or rolling and therefore stopping movement of the SafeLock Cart.
- Verify that releasing the brakes allows free movement of the SafeLock Cart.
- Check the SafeLock Cart raise/lower motion and verify proper operation of the locking and releasing mechanism.
- Inspect the cart for dents, scratches, or cracks.
- Inspect the probe holders for cracks or damage.
- Clean the probe holders with warm water and a damp cloth to remove all traces of gel (Soaking may be required to remove excess gel.)
- Check the power cord for cuts, loose hardware, tire marks, exposed insulation or other deterioration, and verify continuity. Tighten the clamps that secure the power cord to the unit and the outlet plug to the cord. Replace the power cord and clamp, as required.

Electrical safety tests

To perform electrical safety tests, follow instructions provided in the Vivid *i*/Vivid *q* Service Manual Direction R2423163-100, Section 10-7 - Electrical Safety Tests.

For further instructions for care and maintenance of the Vivid i see the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual - Chapter 14.

Booting from DVD - To Upgrade software

When booting up from the DVD to load software updates, follow the connection procedure described below:

1. Disconnect the DVD cable from the cart's USB port (item 15).
2. Disconnect the USB cable at the rear of the Vivid *i*/Vivid *q* (item 25).
3. Connect the DVD USB cable directly to the lower USB port at the rear of the Vivid *i*/Vivid *q* system.
4. Perform boot-up/update as required.
5. After the software upgrading process, restore both USB plugs.

F
R
E



GE Medical Systems

Publications techniques

Manuel d'utilisation du Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Supplément au manuel d'utilisation du Vivid *i*/Vivid *q*

Direction : 5410855-101

Révision : 01

Documentation d'exploitation

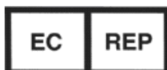


GE Medical Systems

INFORMATIONS SUR LE MANUEL
5410855-101
8 décembre 2010

INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israël
Tél. : (+972) 4851 9555 Télécopie : (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Allemagne
Tél. : (+49) 761 45 43 0 Télécopie : (+49) 76145 43 233

FRE

Introduction

Introduction

Le Vivid *i* SafeLock Cart est une solution simple pour le montage du Vivid *i*/Vivid *q*, pour une utilisation portable en clinique, fournissant un rangement pour les périphériques et accessoires les plus populaires utilisés quotidiennement en cardiologie. Le chariot permet une manipulation facile du système pour améliorer l'accessibilité et optimiser la position.

Attention

Ce manuel est un supplément au Manuel de l'utilisateur du Vivid i/Vivid q Direction 5400907.

Veuillez lire et comprendre toutes les instructions du manuel Vivid i/Vivid q et de ce manuel d'utilisation supplémentaire pour le SafeLock Cart avant d'utiliser le Vivid i SafeLock Cart.

Ce manuel doit être utilisé conjointement au manuel de l'utilisateur du Vivid i/Vivid q.

Toutes les informations contenues dans le manuel de l'utilisateur du Vivid i/Vivid q sont applicables.

Conservez toujours le manuel de l'utilisateur du Vivid i/Vivid q et ce supplément près de l'équipement.

Consultez périodiquement les procédures de fonctionnement et les précautions de sécurité.

Caractéristiques principales

- Faible encombrement (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Repose-main pour une utilisation intensive
- DVD/CD-R intégré dans un compartiment spécial
- La hauteur réglable (75 à 95 cm - 30" à 38") permet une utilisation confortable debout ou assis
- Roulettes pivotantes de 5" avec freins à l'avant pour un transport facile
- 6 supports de sonde (3 de chaque côté), 2 supports de flacon de gel (1 de chaque côté) permettent un scanning confortable d'un côté ou de l'autre du système
- 2 compartiments de stockage pour les accessoires (la hauteur de l'un d'eux est réglable)
- Connectivité de réseau local (isolée)
- 3 prises secteur isolées pour les périphériques/ accessoires (puissance totale de 150 VA)
- Le chariot est alimenté en 100-120 VCA (250 VA) ou en 220-240 VCA (250 VA) (configuré en usine)
- 4 connecteurs USB pour connecter des périphériques/accessoires
- Câble de sécurité pour verrouiller le système Vivid *i*/Vivid *q* au SafeLock Cart
- Certifié EMC/IEC 601

Sécurité

Veuillez consulter les étiquettes du dispositif et la description des icônes des étiquettes dans le chapitre Sécurité du manuel de l'utilisateur du Vivid *i*/Vivid *q*.


DANGER

L'équipement ne doit pas être utilisé en présence d'un MÉLANGE D'ANESTHÉSIQUE INFLAMMABLE et d'AIR ou d'OXYGÈNE, ni en présence de PROTOXYDE D'AZOTE.


DANGER

Pour assurer une mise à la terre correcte, connectez cet équipement à une prise marquée « HÔPITAL SEULEMENT » ou « QUALITÉ HÔPITAL ».


AVERTISSEMENT

Verrouillez toujours le SafeLock Cart en position parquée (bloquée) après déplacement du système. En cas contraire, l'équipement peut être endommagé.


AVERTISSEMENT

L'équipement peut être endommagé si une attention particulière n'est pas observée lors du transport du système Vivid i/Vivid q (et du SafeLock Cart, le cas échéant) dans un véhicule.


PRÉCAUTION

Risque d'électrocution. NE PAS RETIRER LE CAPOT.

Faire réparer par un personnel qualifié.


PRÉCAUTION

Lorsque le scanner Vivid i/Vivid q est utilisé avec le SafeLock Cart, assurez-vous que l'unité est fermement fixée en position correcte sur le chariot, sinon il pourrait être instable et basculer.


PRÉCAUTION

Lorsque le SafeLock Cart doit être déplacé sur un plan incliné, soyez prudent et assurez-vous que le scanner Vivid i/Vivid q et tous les périphériques sont montés de façon sûre et fixés au chariot avant de le déplacer.


PRÉCAUTION

Conformément à la législation fédérale américaine, cet appareil ne doit être vendu et utilisé que par un médecin ou sur prescription médicale.

Étiquettes du SafeLock Cart

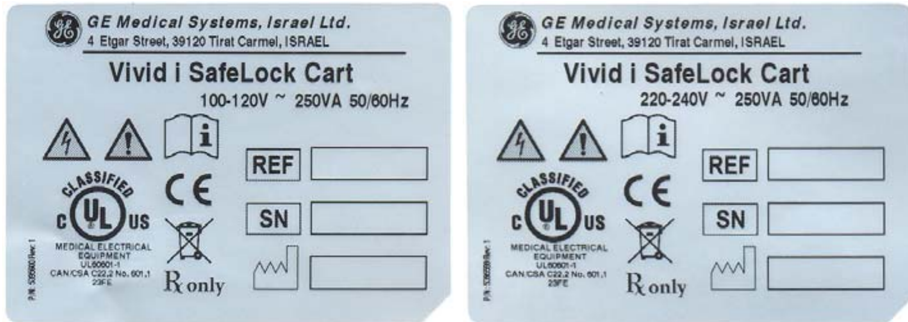


Figure 1-1 : Étiquettes du SafeLock Cart

Informations supplémentaires de sécurité

Lisez toutes informations de sécurité des chapitres 1 et 2, traitant de la Sécurité dans le manuel de l'utilisateur du Vivid *i*/Vivid *q*, direction 5400907.

Les sujets suivants sont traités dans ce chapitre :

- Responsabilité du propriétaire
- Remarques importantes sur la sécurité
- Informations réglementaires
- Standards utilisés
- Étiquettes du dispositif et description des icônes des étiquettes
- Classifications
- Sortie acoustique
- ALARA
- Commandes du système affectant la puissance acoustique
- Sécurité des patients
- Risques d'origine mécanique
- Risques d'électrocution
- Sécurité des sondes TEE

- Sécurité du personnel et de l'équipement
- Sécurité électrique
- Réactions allergiques aux instruments médicaux contenant du latex
- Compatibilité électromagnétique (EMC)

Et autres informations de sécurité

Recherche d'informations

La table des matières reprend les principales rubriques et leur emplacement.

La liste des figures énumère toutes les figures et leur emplacement.

Les en-têtes et pieds de pages indiquent le nom du chapitre et le numéro de la page.

F
R
E

Informations de contact

Pour des informations supplémentaires ou une assistance, veuillez contacter votre distributeur local ou le service d'assistance approprié donné dans les pages suivantes :

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

États-Unis

GE Healthcare Tél. : (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering Télécopie : (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Questions cliniques

Pour des informations aux États-Unis, Canada, Mexique et parties des Caraïbes, appelez le Customer Answer Center.
Tél.: (1) 800-682-5327 ou (1) 262-524-5698
Dans d'autres pays, contactez votre représentant local pour les applications, ventes ou service.

Questions de service

Pour le service aux États-Unis, appelez le GE CARES
Tél.: (1) 800-437-1171
Dans d'autres pays, contactez votre représentant local pour le service.

Demandes de catalogue d'accessoires

Pour demander le dernier catalogue d'accessoires GE ou des brochures sur du matériel, aux États-Unis, appelez le Response Center
Tél. : (1) 800-643-6439
Dans d'autres pays, contactez votre représentant local pour les applications, ventes ou service.

Commander

Pour passer une commande, commander des fournitures ou poser une question relative aux accessoires, aux États-Unis, appelez le GE Access Center
Tél. : (1) 800-472-3666
Dans d'autres pays, contactez votre représentant local pour les applications, ventes ou service.

CANADA	GE Healthcare Tél. : (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center Tél. : (1) 262-524-5698
AMÉRIQUE LATINE et AMÉRIQUE DU SUD	GE Healthcare Tél. : (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center Tél. : (1) 262-524-5698
EUROPE	GE Ultraschall Tél. : 0130 81 6370 numéro gratuit Deutschland GmbH & Co. KG Tél. : (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 Télécopie : (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIE	GE Ultrasound Asia (Singapore) Tél. : 65-291 8528 Service Department - Ultrasound Télécopie : 65-272 -3997 298 Tiong Bahru Road # 15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPON	GE Healthcare Japan Corporation Tél. : (81) 42-648-2910 Customer Service Center Télécopie : (81) 42-648-2905
ARGENTINE	GEME S.A. Tél. : (1) 639-1619 Miranda 5237 Télécopie : (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUTRICHE	GE GesmbH Medical Systems Austria Tél. : 0660 8459 numéro gratuit Prinz Eugen Straße 8/8 Télécopie : +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX : 136314
BELGIQUE	GE Medical Systems Benelux Tél. : 0 800 11733 numéro gratuit Gulkenrodestraat 3 Télécopie : +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX : 72722

FRE

BRÉSIL	GE Sistemas Médicos Tél. : 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 Télécopie : (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
CHINE	GE Healthcare - Asia Tél. : (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road Télécopie : (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, Chine
DANEMARK	GE Healthcare Tél. : +45 43295400 Park Alle 295 Télécopie : +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCE	GE Medical Systems Tél. : 05 49 33 71 numéro gratuit 738 rue Yves Carmen Télécopie : +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
ALLEMAGNE	GE Ultraschall Tél. : 0130 81 6370 numéro gratuit Deutschland GmbH & Co. KG Tél. : (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 Télécopie : (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRÈCE	GE Medical Systems Hellas Tél. : +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street Télécopie : +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIE	GE Medical Systems Italia Tél. : 1678 744 73 numéro gratuit Via Monte Albenza 9 Télécopie : +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX : 3333 28
LUXEMBOURG	Tél. : 0800 2603 numéro gratuit
MEXIQUE	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos Tél. : (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc Télécopie : (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

PAYS-BAS	GE Medical Systems Nederland B.V. Tél. : 06 022 3797 numéro gratuit Atoomweg 512 Télécopie : +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLOGNE	GE Medical Systems Polska Tél. : +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 Télécopie : +48 2 615 59 66 P-02-078 VARSOVIE
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. Tél. : 05 05 33 7313 numéro gratuit Rua Sa da Bandeira, 585 Télécopie : +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSSIE	GE VNIIEM Tél. : +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. Télécopie : +7 495 739 6932 123317 MOSCOU
ESPAGNE	GE Healthcare Tél. : +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I Télécopie : + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SUÈDE	GE Medical Systems Tél. : +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 Télécopie : +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SUISSE	GE Medical Systems (Schweiz) AG Tél. : 155 5306 numéro gratuit Sternmattweg 1 Télécopie : +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURQUIE	GE Healthcare, Turkiye Tél. : +90 212 366 29 00 Sun Plaza Télécopie : +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

ROYAUME UNI	GE Medical Systems Tél. : 0800 89 7905 numéro gratuit Coolidge House Télécopie : +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
AUTRES PAYS	PAS DE N° GRATUIT : code international + 33 1 39 20 0007
Fabricant	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israël Tél. : (+972) 4851 9555 Télécopie : (+972) 4851 9500

FRE

Chapitre 1
Composants du chariot

Légendes de toutes les figures sur la feuille dépliable

Numéro	Description
1	Repose-main
2	Poignée de déverrouillage du système
3	Étagère supérieure avec imprimante
4	Roulette avant avec blocage de pivotement et frein à pied à deux positions, comme suit :
5	Levier inférieur - Levier de blocage du frein et du pivotement Levier supérieur - Levier de libération du frein et du pivotement
6	Support de câble utilisé pour enrouler le câble d'alimentation
7	Plate-forme de montage
8	Supports de sonde, câble et gel : placés de chaque côté de l'étagère supérieure
9	Colonne télescopique ajustable du chariot
10	Rails de sangle pour l'installation de divers périphériques
11	Étagère de stockage inférieure pour magnétoscope ou autres périphériques lourds
12	Repose-pieds
13	Connexion d'isolateur de réseau

Numéro	Description
14	Poignée de verrouillage en hauteur de l'étagère principale, pour lever ou abaisser l'étagère principale
15	Quatre prises USB non isolées pour divers périphériques
16	DVD-CD-R intégré
17	Trois prises secteur pour périphériques
18	Passe-câbles à l'arrière de l'étagère pour les câbles des périphériques de l'étagère inférieure
19	Levier de libération des roulettes avant pour le frein et le pivotement
20	Câble antivol
21	Verrouillage arrière à ressort - libéré par la poignée de déverrouillage
22	Guides coulissants - arrière
23	Crochet de verrouillage avant
24	Guides coulissants - avant
25	Câble USB vers le système
26	Câble d'alimentation vers le système
27	Crochet de stockage du câble d'alimentation
28	Support de flacon de gel
29	Support de câble de sonde
30	Sangle pour le montage de périphériques
31	Connexion de terre d'égalisation potentielle
32	Connexion de câble secteur
33	Coupe-circuit

Numéro	Description
34	Pivot de roue arrière
35	Voyant DEL vert de mise sous tension
36	Vivid *i*/Vivid *q* Poignée de transport

Chapitre 2
Utilisation du chariot

Réglage de la hauteur

Pour ajuster la hauteur de la plate-forme de montage, levez la poignée de verrouillage de hauteur (élément 14) et soulevez des deux mains la plate-forme de montage ou abaissez-la.

Lorsque le levier est relâché, la plate-forme reste à la hauteur réglée.

Blocage des roulettes

Pour bloquer les roulettes avant, appuyez avec le pied sur le levier de blocage de frein (voir Figure 2-1, élément 5). Le frein et le pivotement de roulette sont maintenant verrouillés.

Pour débloquer les roulettes avant, appuyez avec le pied sur le levier de déblocage de frein (voir Figure 2-1, élément 19).

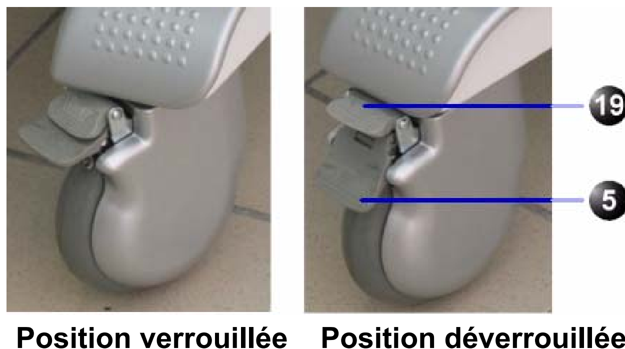


Figure 2-1 : Blocage de roulette

Montage du Vivid *i*/Vivid *q* sur le chariot

Le Vivid *i*/Vivid *q* peut être monté soit avec l'écran fermé (le système est complètement arrêté ou en mode veille), soit lorsque l'écran est ouvert et que le système est allumé, éteint ou en veille.

REMARQUE : Une batterie ou un boitier vide de batterie doit toujours être fixé au système avant le montage sur le chariot.



PRÉCAUTION

Prenez des précautions lors du montage du système quand il est allumé pour éviter des chocs ou des vibrations qui pourraient endommager le disque dur.

Pour monter le Vivid *i*/Vivid *q* sur le chariot :

1. Faites basculer la poignée de transport du Vivid *i*/Vivid *q* vers le haut pour qu'elle ne gêne pas pendant la procédure de montage.
2. Maintenez le Vivid *i*/Vivid *q* légèrement incliné vers vous et placez la partie inférieure avant sur les guides coulissants avant.



Figure 2-2 : Positionnement sur les guides coulissants avant

3. Abaissez la partie arrière du Vivid *i*/Vivid *q* pour la placer sur les guides coulissants arrière. Le système repose maintenant sur les quatre guides coulissants.



Figure 2-3 : Positionnement sur les guides coulissants arrière

4. En maintenant la plate-forme de montage avec vos doigts pour éviter que le chariot se déplace, faites glisser doucement le Vivid *i*/Vivid *q* vers l'arrière jusqu'à ce vous entendiez un clic.



Figure 2-4 : Pousser vers l'arrière

5. Tirez le système doucement vers l'avant pour vérifier qu'il est fermement verrouillé en place. **Remarque :** Avant de connecter les câbles à l'arrière du système, éteignez le coupe-circuit d'alimentation à l'arrière du SafeLock Cart.
6. Connectez les câbles à l'arrière du Vivid *i*/Vivid *q*. Les câbles à brancher sont énumérés ci-dessous. L'ordre de branchement est important :
   - Prise circulaire en L du câble d'alimentation
   - Câble de réseau LAN interne (peut être omis si vous n'utilisez pas de connectivité réseau)
   - Câble USB - Connectez la prise USB au connecteur USB inférieur du panneau arrière du Vivid *i*. Ceci laisse de la place pour connecter d'autres périphériques USB au connecteur supérieur. (peut être omis si vous n'utilisez pas de périphériques USB)
7. Allumez le coupe-circuit d'alimentation à l'arrière du SafeLock Cart.

Remarque : Vérifiez le voyant DEL de mise sous tension sous les prises USB (éléments 15 et 35 des figures) pour vérifier la branchement au secteur.

Une fois le système monté sur le SafeLock Cart, il peut être verrouillé au chariot à l'aide du câble de sécurité.

Insérez le verrou du câble dans la fente de sécurité du système et tournez la clé de 90 degrés dans n'importe quelle direction. Pour déverrouiller, tournez simplement la clé de 90 degrés dans la direction opposée.

Libération du Vivid *i*/Vivid *q* de la plate-forme de montage

Le Vivid *i*/Vivid *q* peut être retiré du chariot soit avec l'écran fermé (le système est complètement arrêté ou en mode veille), soit lorsque l'écran est ouvert et que le système est allumé, éteint ou en veille.

Remarque : Avant de démonter le Vivid *i*/Vivid *q* lorsqu'il est sous tension, vérifiez la disponibilité et la charge de la batterie car le système passera en fonctionnement sur batterie dès qu'il sera libéré.

Pour libérer le Vivid *i*/Vivid *q* de la plate-forme de montage :

1. Débranchez les câbles à l'arrière du Vivid *i*/Vivid *q*. Ceci comprend : Prise d'alimentation, connecteur USB et câble de réseau LAN interne.
2. Placez la paume de votre main sur le repose-main du chariot et tirez la poignée de libération. Avec l'autre main, faites glisser le système vers vous jusqu'à ce qu'à ce que le repose-main l'arrête.



Figure 2-5 : Tirer vers l'avant pour libérer

3. Soulevez le Vivid *i*/Vivid *q* de la plate-forme de montage.

Chapitre 3
Mise en place de périphériques sur le chariot

REMARQUE : Consultez le Manuel de l'utilisateur du Vivid *i*/Vivid *q* pour la liste des périphériques approuvés, les instructions de connexion électrique, la configuration et l'utilisation de ces périphériques.

Des périphériques peuvent être installés sur les étagères supérieure et inférieure.

Le graveur de DVD-CD peut être placé dans un compartiment dédié, comme montré dans l'élément 16.

Placez les périphériques lourds sur l'étagère du bas, pour améliorer la stabilité.

Utilisez une des trois prises secteur pour les périphériques (élément 17) et les ports USB (élément 15) pour connecter les périphériques au système.



AVERTISSEMENT

Dans le cas où un périphérique doit être branché sur une source d'alimentation externe, cet appareil doit être de qualité médicale.

Les sangles doivent être utilisées pour maintenir tous les périphériques en place sur le chariot.

En abaissant la hauteur du chariot, assurez-vous que l'étagère supérieure ne heurte pas de périphérique sur l'étagère du bas.

CONSEIL : Utilisez suffisamment de « Velcro » et de « serre-câbles » pour disposer les câbles des

périphériques à un emplacement pratique à l'arrière des étagères. Assurez-vous d'utiliser les ouvertures passe-câbles à l'arrière (élément 18).

Montage d'un magnétoscope sur le chariot

Le magnétoscope étant assez lourd, il est important de le placer sur l'étagère inférieure plutôt que sur l'étagère supérieure.

Pour monter un magnétoscope sur le chariot :

1. Placez le magnétoscope sur l'étagère inférieure (élément 11).
2. Utilisez du « Velcro » pour monter le convertisseur de scan vidéo en l'empilant sur le magnétoscope.

Chapitre 4 Déplacement du chariot avec système monté

Déplacement sur courtes distances

Lorsqu'il est prévu de déplacer le système sur une courte distance seulement, comme une salle voisine, le système peut rester allumé. Si le déplacement prévu passe par une zone ne permettant pas un déplacement en douceur, il est recommandé de refermer l'écran et mettre le système en « veille » pour le protéger de vibrations excessives.

Pour déplacer le chariot avec système monté :

1. Relâchez les freins des deux roulettes avant.
2. Déconnectez la prise secteur et enroulez le câble sur le crochet de la poignée arrière.
3. Déconnectez tous les autres câbles du chariot qui sont branchés à des prises fixes de la salle.
4. Assurez-vous que toutes les sondes sont dans leur support de sonde.
5. Enroulez le câble ECG et tous les câbles de sonde sur les supports de câble de façon qu'ils ne touchent pas le sol ni les roulettes.
6. Assurez-vous que tous les périphériques sont maintenus par des sangles.
7. Vérifiez qu'aucun élément non sécurisé n'est laissé dans une position d'où ils pourraient tomber.

Déplacement sur de plus longues distances

Lorsqu'il est prévu de déplacer le système dans de longs couloirs et des ascenseurs, observez les points suivants :

Pour un déplacement sur de plus longues distances :

1. Fermez l'écran LCD. Ceci fait passer le système en mode « Veille » et protège le disque dur des vibrations excessives qui pourraient l'endommager lorsque le disque est en fonctionnement. Ceci protège aussi l'axe du LCD des vibrations excessives.
2. Effectuez la procédure précédente : « Déplacement sur courtes distances » à la page 55.
3. Poussez le système en utilisant la poignée spéciale à l'arrière du chariot. Ceci maintient l'équilibre et une manœuvre correcte.

Remarque : Pendant le déplacement du chariot, faites particulièrement attention aux points suivants :

1. Le connecteur ECG qui dépasse. Évitez de heurter le connecteur contre les portes ou les lits.
2. Le connecteur d'alimentation qui dépasse en bas, à l'arrière du chariot. Évitez de pousser l'arrière du chariot contre un mur.

Remarque : La dernière version du chariot comprend un support de protection pour le connecteur ECG et un pare-chocs de protection contre les murs pour protéger le câble secteur, comme montré dans la Figure 4-1 et la Figure 4-2 suivantes. Ces dispositifs de protection peuvent être installés sur les chariots qui n'en disposaient pas à leur installation initiale.



Figure 4-1 : Support de protection du connecteur ECG



Figure 4-2 : Protection contre les murs pour le câble secteur

Transport du chariot dans un véhicule

Lorsqu'il est prévu de transporter le système dans un véhicule, suivez toutes les étapes ci-dessus. En outre :

1. Éteignez le système.
2. Déconnectez les sondes et placez-les dans leur emballage adéquat.
3. Retirez le système Vivid *i*/Vivid *q* du chariot et placez le dans le RollPac, une mallette de transport ou tout autre emballage de protection.
4. Retirez les périphériques des étagères supérieure et inférieure. Le lecteur de DVD peut rester dans son compartiment. Placez les périphériques dans un emballage adapté.
5. Abaissez le chariot à sa hauteur minimum.
6. Placez le chariot verticalement dans le véhicule et verrouillez les roulettes.
7. Utilisez des sangles pour assurer le chariot de façon qu'il ne bouge pas pendant le transport.
8. Ne placez rien sur le plateau supérieur du chariot car cela pourrait endommager certains crochets de verrouillage, broches ou connecteurs se trouvant sur cette étagère.



PRÉCAUTION

Lors du transport du SafeLock Cart dans un véhicule, assurez-le toujours en position verticale.

Chapitre 5
Maintenance et service

Entretien et maintenance

- Vérifiez l'usure de toutes les roulettes et roulements du SafeLock Cart.
- Vérifiez les freins de des deux roulettes avant. Assurez-vous qu'en appuyant sur le frein les roulettes sont bloquées, que le pivotement et le roulement sont bloqués et empêchent le mouvement du SafeLock Cart.
- Vérifiez que relâcher les freins permet un mouvement libre du SafeLock Cart.
- Vérifiez le mouvement de haut en bas du SafeLock Cart et vérifiez le fonctionnement correct du mécanisme de blocage et de libération.
- Inspectez le charriot pour déceler les ébréchures, rayures ou cassures.
- Inspectez la sonde pour déceler les cassures ou les endommagements.
- Nettoyez les supports de sonde avec de l'eau chaude et un linge humide pour éliminer toute trace de gel (un détrempage peut être nécessaire pour retirer l'excès de gel).
- Vérifiez le câble d'alimentation pour déceler des coupures, des fixations lâches, des marques de roulettes, une isolation exposée ou d'autres détérioration, et vérifiez la continuité. Serrez les pinces qui fixent le câble d'alimentation à l'unité et la prise du câble. Remplacez le câble d'alimentation et les pinces si nécessaire.

Tests de sécurité électrique

Pour effectuer les test de sécurité électrique, suivez les instructions fournies dans le Manuel d'entretien du Vivid *i*/Vivid *q* Direction R2423163-100, Section 10-7 - Tests de sécurité électrique.

Pour plus d'instructions sur l'entretien et la maintenance du Vivid *i*, consultez le Manuel de l'utilisateur du Vivid *i*/Vivid *q* - Chapitre 14.

Démarrage à partir du DVD - Pour mettre à niveau le logiciel

Lors d'un démarrage avec le DVD pour charger les mises à niveau du logiciel, suivez la procédure de connexion décrite ci-dessous :

1. Déconnectez le câble du DVD de la prise USB du chariot (élément 15).
2. Déconnectez le câble USB à l'arrière du Vivid *i*/Vivid *q* (élément 25).
3. Connectez le câble USB du DVD directement dans la prise USB inférieure à l'arrière du systèmeVivid *i*/Vivid *q*.
4. Effectuez le démarrage/mise à niveau comme requis.
5. Après le processus de mise à niveau du logiciel, rétablissez les deux prises USB.



GE Medical Systems

E
S
P

Publicaciones técnicas

Manual del Usuario de Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Suplemento del Manual del Usuario de Vivid *i*/Vivid *q*

Instrucción: 5410855-106

Revisión: 01

Documentación de funcionamiento



GE Medical Systems

ESTADO DEL MANUAL

5410855-106

8 de diciembre de 2010

DATOS DE LA EMPRESA

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar Street
Tirat Carmel 39120, Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Alemania
Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233

Introducción

E S P

Introducción

El Vivid *i* SafeLock Cart es una solución simple para montar el Vivid *i*/Vivid *q*, que permite su uso portátil en la clínica, brindando lugar de almacenamiento para los periféricos y accesorios que se utilizan diariamente en cardiología. El carrito permite maniobrar con facilidad el sistema, mejorando la accesibilidad y optimizando el posicionamiento.

Consideraciones importantes

Este manual es un suplemento de la instrucción 5400907 del Manual del Usuario Vivid i/Vivid q.

Lea detenidamente todas las instrucciones en el Vivid i/Vivid q Manual del Usuario y en este suplemento del Manual del Usuario de SafeLock Cart antes de intentar hacer uso del Vivid i SafeLock Cart.

Este manual debe usarse en conjunto con el Manual del Ususario Vivid i/Vivid q.

Toda la información contenida en el Manual del Usuario Vivid i/Vivid q es relevante.

Mantenga el Manual del Usuario Vivid i/Vivid q y este suplemento junto al equipo en todo momento.

Revise periódicamente los procedimientos y las precauciones de seguridad.

Características principales

- Tamaño pequeño (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Apoya manos para mayor control
- DVD/CD-R incorporado en un compartimiento especial
- El ajuste de altura (75 a 95 cm - 30" a 38") permite un cómodo uso ya sea sentado o de pie
- Ruedas de 5" con bloqueo de giro y frenos delanteros para facilitar el transporte
- 6 soportes para sondas (3 de cada lado) y 2 soportes para recipientes de gel (1 de cada lado) permiten realizar exploraciones con comidad en ambos lados del sistema
- 2 compartimientos de almacenamiento para accesorios (uno de ellos con altura ajustable)
- Conectividad LAN (aislada)
- 3 salidas de CA aisladas para periféricos / accesorios (potencia total de 150 VA)
- Alimentación 100 - 120 VAC (250VA) o 220 - 240 VAC (250VA) (configurado de fábrica)
- 4 conectores USB para conectar periféricos y accesorios
- Cable de seguridad para asegurar el sistema Vivid *i*/Vivid *q* al carrito SafeLock
- Certificación EMC/IEC 601

Seguridad

Por favor revise las etiquetas de los dispositivos y las descripciones de los íconos de las etiquetas en el capítulo Seguridad del Manual del Usuario Vivid *i*/Vivid *q*.


PELIGRO

El equipo no debe utilizarse en presencia de MEZCLAS DE ANESTÉSICOS INFLAMABLES con AIRE, OXÍGENO u ÓXIDO NITROSO.


PELIGRO

Para asegurar la conexión a tierra adecuada, conecte el equipo a un tomacorriente marcado "SOLO PARA USO HOSPITALARIO" o "GRADO HOSPITALARIO".


AVISO

Coloque siempre el carrito SafeLock en su posición de estacionamiento (trabada) luego de mover el sistema. Si no lo hace podría dañar el equipo.


AVISO

Si no se toman recaudos al transportar el sistema Vivid i/Vivid q (y el carrito SafeLock) en un vehículo, el equipo puede dañarse.


CUIDADO

Riesgo de choque eléctrico. NO QUITE LA CUBIERTA.

Realice el servicio de mantenimiento y reparación con personal calificado.


CUIDADO

Cuando use el explorador Vivid i/Vivid q con el carrito SafeLock, verifique que la unidad esté firmemente asegurada en la posición correcta en el carrito o de otro modo podría desestabilizarse y volcar.


CUIDADO

Cuando traslade el carrito SafeLock a lo largo de superficies inclinadas, tenga cuidado y verifique que el explorador Vivid i/Vivid q y todos los periféricos estén correctamente montados y asegurados en el carrito antes de intentar moverlo.


CUIDADO

La legislación de EE.UU. restringe la venta y uso de este dispositivo a un médico o por orden facultativa.

Etiquetas del SafeLock Cart

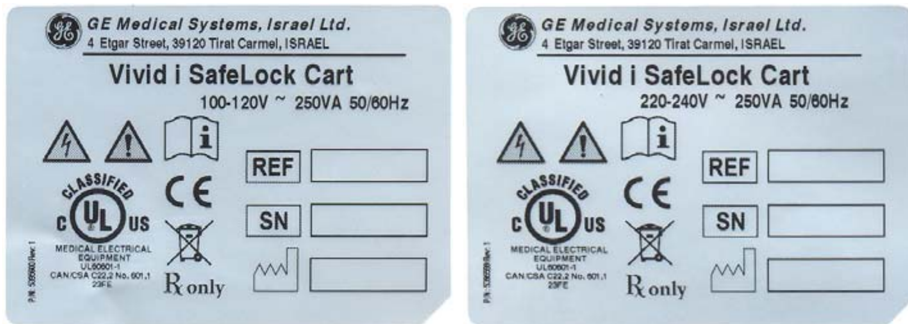


Figura 1-1: Etiquetas del SafeLock Cart

Información de seguridad adicional

Lea toda la información de seguridad de los capítulos 1 y 2 que tratan sobre Seguridad en el Manual del Usuario de Vivid *i*/Vivid *q*, Instrucción 5400907.

En este capítulo se tratan los siguientes temas:

- Responsabilidad del propietario
- Consideraciones importantes para la seguridad
- Información de reglamentación
- Normas que se utilizan
- Etiquetas de los dispositivos y descripción de los íconos en las etiquetas
- Clasificaciones
- Potencia de salida acústica
- ALARA
- Controles del sistema que afectan a la potencia acústica
- Seguridad del paciente
- Riesgos mecánicos
- Riesgo eléctrico
- Seguridad de la sonda TEE

- Seguridad del personal y del equipo
- Seguridad eléctrica
- Reacciones alérgicas a dispositivos médicos que contienen látex
- Compatibilidad electromagnética (EMC)

Otras informaciones sobre seguridad

Búsqueda de información

El **Sumario** indica los temas principales y su ubicación.

La **lista de figuras**, detalla todas las figuras y su ubicación.

Los **Encabezados y pies de página**, indican el nombre del capítulo y el número de página.

Información de contacto

Para obtener ayuda o información adicional, por favor póngase en contacto con su distribuidor local o con el recurso de asistencia técnica apropiado de la lista que se indica a continuación:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

EE.UU.

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Preguntas clínicas

Para obtener información en los Estados Unidos, Canadá, México y zonas del Caribe, llame al Centro de Respuestas al Cliente TEL: (1) 800-682-5327 o (1) 262-524-5698
En otros lugares, póngase en contacto, con su representante de aplicaciones, ventas o servicio local.

Preguntas sobre el servicio

Para servicio en los Estados Unidos, llame a GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
En otros lugares, póngase en contacto con el representante de servicio local.

Para solicitar el catálogo de accesorios

Para solicitar el catálogo de accesorios de GE más reciente o folletos de equipos en los Estados Unidos, llame al Centro de respuesta
TEL: (1) 800-643-6439
En otros lugares, póngase en contacto, con su representante de aplicaciones, ventas o servicio local.

Cómo colocar un pedido

Para colocar un pedido, ordenar insumos o hacer preguntas relacionadas con los accesorios, en los Estados Unidos llame al Centro de acceso a GE.
TEL: (1) 800-472-3666
En otros lugares, póngase en contacto, con su representante de aplicaciones, ventas o servicio local.

CANADÁ	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centro de Respuestas al Cliente TEL: (1) 262-524-5698
LATINO-AMÉRICA Y SUDAMÉRICA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centro de Respuestas al Cliente TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (línea gratuita) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIA	GE Ultrasound Asia (Singapur) TEL: 65-291 8528 Departamento de servicios de ultrasonido FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapur 169730
JAPÓN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centro de servicio al cliente FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 (línea gratuita) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BÉLGICA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 (línea gratuita) Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASIL GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP

CHINA GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Beijing 100176, China

DINAMARCA GE Healthcare TEL: +45 43295400
Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

FRANCIA GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 (línea gratuita)
738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

ALEMANIA GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (línea gratuita)
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

GRECIA GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI

ITALIA GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 (línea gratuita)
Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28

LUXEMBURGO TEL: 0800 2603 (línea gratuita)

MEXICO GE Sistemas Médicos de México S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631
06500-México, D.F.

PAÍSES BAJOS	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 (línea gratuita) Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLONIA	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 (línea gratuita) Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSIA	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCÚ
ESPAÑA	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SUECIA	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 Se-171 75 Estocolmo
SUIZA	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 (línea gratuita) Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURQUÍA	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ESTAMBUL

REINO UNIDO	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 (línea gratuita) Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
OTROS PAÍSES	NO HAY LÍNEAS GRATUITAS TEL: código internacional + 33 1 39 20 0007
Fabricante	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Tel: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Capítulo 1 Componentes del carrito

Textos de las imágenes en la hoja desplegable

Número	Descripción
1	Apoya manos
2	Manija para liberar el sistema
3	Estante superior para almacenamiento con impresora
4	Bloqueo de giro de las ruedas frontales con freno de pedal Freno de dos posiciones, según el siguiente detalle:
5	Palanca inferior - Palanca de freno y de bloqueo de giro Palanca superior - Palanca de freno y de desbloqueo de giro
6	Soporte para cable que permite enrollar el cable de alimentación
7	Plataforma de montaje
8	Soportes para la sonda, el cable y el gel: ubicados a ambos lados del estante de almacenamiento superior
9	Columna telescópica ajustable
10	Robustas guías para montar diversos periféricos
11	Estante de almacenamiento inferior para VCR u otros periféricos pesados
12	Apoya pies

Número	Descripción
13	Conexión aislante de red
14	Manija para bloqueo de altura del estante principal, que permite elevar o disminuir la altura
15	Cuatro conectores USB no aislados para distintos periféricos
16	DVD-CD-R, incorporado
17	Tres tomacorrientes de CA para periféricos
18	Apertura para manejo de cables en la parte trasera del estante, para los cables que van a los periféricos del estante inferior
19	Palanca de desbloqueo de freno para el freno y el giro de las ruedas frontales
20	Cable antirrobo
21	Perilla trasera de bloqueo accionada por resorte - se libera mediante la manija de desbloqueo
22	Guías deslizantes - traseras
23	Diente de bloqueo frontal
24	Guías deslizantes - frontales
25	Cable USB al sistema
26	Cable de alimentación al sistema
27	Gancho de almacenamiento del cable de alimentación
28	Soporte para el recipiente de gel
29	Soportes para cable de sonda
30	Correas para el montaje de periféricos

Número	Descripción
31	Ecualización de potencial de conexión a tierra
32	Conexión del cable de alimentación
33	Disyuntor
34	Giro de la rueda trasera
35	Indicador LED verde de encendido
36	Vivid *i*/Vivid *q* Manija de transporte

Capítulo 2
Uso del carrito

Ajuste de altura

Para ajustar la altura de la plataforma de montaje, levante la manija de bloqueo del altura del estante principal (elemento 14) y tire hacia arriba o empuje hacia abajo la plataforma con ambas manos.

Cuando suelte la palanca, la plataforma quedará en la altura ajustada.

Bloqueo de las ruedas

Para bloquear las ruedas delanteras, presione con su pie la palanca de bloqueo de freno (ver Figura 2-1, elemento 5). Quedará bloqueado el freno y el giro de las ruedas.

Para desbloquear las ruedas delanteras, presione con su pie la palanca de desbloqueo de freno (ver Figura 2-1, elemento 19).



Figura 2-1: Bloqueo de las ruedas

Montaje de Vivid *i*/Vivid *q* en el carrito

El Vivid *i*/Vivid *q* puede montarse tanto con la pantalla cerrada (el sistema está completamente apagado o en modo de espera) o con la pantalla abierta y el sistema encendido, apagado o en modo de espera.

NOTA: Antes de montar el sistema en el carrito siempre debe montar una batería o la carcasa vacía de batería.



CUIDADO

Sea precavido si realiza el montaje con el sistema encendido, para evitar golpes o vibraciones que puedan dañar el disco duro.

Para montar el Vivid *i*/Vivid *q* en el carrito:

1. Incline hacia arriba la manija de transporte de Vivid *i*/Vivid *q* para que no interfiera con el procedimiento.
2. Sostenga el Vivid *i*/Vivid *q* ligeramente inclinado hacia usted y ubíquelo en la parte inferior delantera sobre las guías deslizantes frontales.



Figura 2-2: Ubicación sobre las guías deslizantes frontales

3. Baje la parte trasera del Vivid *i*/Vivid *q* hasta que apoye sobre las guías deslizantes traseras. El sistema descansa ahora sobre las cuatro guías deslizantes.



Figura 2-3: Ubicación sobre las guías deslizantes traseras

4. Mientras sostiene la plaforma de montaje con sus dedos para evitar que el carrito se mueva, deslice suavemente el Vivid *i*/Vivid *q* hacia atrás hasta que escuche un "clic".



Figura 2-4: Empujar hacia atrás

5. Tire suavemente del sistema hacia arriba para verificar que está firmemente bloqueado en posición.
   Nota: Antes de conectar los cables a la parte trasera del sistema, apague el disyuntor principal en la parte trasera del carrito SafeLock.
6. Conecte los cables en la parte trasera del Vivid *i*/Vivid *q*. Más abajo se detallan los cables a conectar. El orden de conexión no es relevante:
   - Enchufe circular del cable de alimentación en forma de L
   - Cable de red LAN interna. (Puede saltearlo si no utiliza conectividad de red.)
   - Cable USB - Conecte el enchufe USB al conector USB inferior del panel trasero el Vivid *i*. Esto deja espacio libre para conectar otros dispositivos USB en el conector superior. (Puede saltearlo si no utiliza periféricos USB.)
7. Encienda el disyuntor principal en la parte trasera del carrito SafeLock.

NOTA: Controle el indicador LED de encendido debajo de los conectores USB (elementos 15 y 35 en las figuras) para verificar la conexión al tomacorriente.

Una vez que el sistema está montado en el carrito SafeLock, puede asegurarse al carrito SafeLock mediante el cable de acoplamiento de seguridad.

Inserte la traba del cable en la ranura de seguridad del sistema y gire la llave 90 grados en cualquier dirección. Para destrabar, simplemente gire la llave 90 grados en la dirección opuesta.

Liberar el Vivid *i*/Vivid *q* de la plataforma de montaje

El Vivid *i*/Vivid *q* puede desmontarse tanto con la pantalla cerrada (el sistema está completamente apagado o en modo de espera) o con la pantalla abierta y el sistema encendido, apagado o en modo de espera.

NOTA: Si el Vivid *i*/Vivid *q* está encendido, antes de desmontarlo verifique la disponibilidad y carga de la batería, ya que apenas lo desmonte el sistema pasará a operar con la misma.

Para liberar el Vivid *i*/Vivid *q* de la plataforma de montaje:

1. Conecte los cables en la parte trasera del Vivid *i*/Vivid *q*. Esto incluye: Enchufe del tomacorriente, conector USB y cable de red LAN interna.
2. Coloque la palma de la mano sobre el apoya manos del carrito y tire de la manija de desbloqueo. Con la otra mano, deslice el sistema hacia usted hasta que el apoya manos lo detenga.



Figura 2-5: Tirar hacia adelante para desmontar

3. Levante el sistema Vivid *i*/Vivid *q* de la plataforma.

Capítulo 3
Ubicar dispositivos periféricos en el carrito

NOTA: Consulte el Manual del usuario Vivid *i*/Vivid *q* para ver la lista de periféricos aprobados, las instrucciones para la conexión eléctrica, la puesta en marcha y el uso de estos periféricos.

Los dispositivos periféricos pueden ubicarse tanto en el estante de almacenamiento inferior como en el superior.

El grabador de DVD-CD puede ubicarse en un compartimiento específico, como se muestra en el elemento 16.

Para mejorar la estabilidad, ubique los dispositivos pesados en el estante inferior.

Use cualquiera de las tres salidas de corriente alterna para los periféricos (elemento 17) y los puertos USB (elemento 15) para conectar los dispositivos al sistema.



AVISO

En caso de que un dispositivo periférico deba conectarse a una fuente de alimentación externa, el dispositivo debe ser de grado médico.

Debe utilizar las correas para mantener todos los dispositivos en su lugar en el carrito.

Al reducir la altura del carrito, asegúrese de verificar que el estante de almacenamiento superior no toque ningún dispositivo en el estante inferior.

CONSEJO: Use suficiente “Velcro” y “bridas de plástico” para colocar los cables de los periféricos en un lugar conveniente en la parte trasera de los

estantes. Asegúrese de utilizar las aberturas para cables en la parte trasera (elemento 18).

Montaje de una videograbadora en el carrito

Como la videoagrabadora es bastante pesada, es importante ubicarla en el estante inferior antes que en el superior.

Para montar una videograbadora en el carrito:

1. Ubique la videograbadora en el estante inferior (elemento 11).
2. Use “Velcro” para montar el convertidor de exploración en vídeo apilándolo sobre la vídeograbadora.

Capítulo 4
Trasladar el carrito con el sistema montado

Traslado en distancias cortas

Si planea mover el sistema solo una corta distancia, como llevarlo a una habitación contigua, el sistema puede permanecer encendido. Si el traslado se hará en un área que no permita un recorrido suave, se recomienda cerrar la pantalla y poner el sistema en “espera” para protegerlo del exceso de vibraciones.

Para mover el carrito con el sistema montado:

1. Libere los frenos de ambas ruedas delanteras.
2. Desconecte el enchufe del tomacorrientes y enrolle el cable alrededor del soporte en la manija trasera.
3. Desconecte cualquier otro cable del carrito que esté conectado a tomas en la habitación.
4. Verifique que todas las sondas estén en sus soportes.
5. Enrolle el cable de ECG y todos los cables de sondas en los soportes para cables de modo tal que no toquen el piso ni las ruedas.
6. Verifique que todos los periféricos estén asegurados con correas.
7. Verifique que los elementos no asegurados estén en lugares desde donde no puedan caerse.

Traslado en distancias más largas

Si planea trasladar el sistema a lo largo de largos corredores o utilizando ascensores, verifique lo siguiente:

Para trasladar en distancias más largas:

1. Cierre la pantalla LCD. Esto cambia el sistema a “modo en espera” y protege el disco rígido del exceso de vibraciones que pueden dañarlo cuando está en operación. Esto también protegerá al soporte del LCD del exceso de vibraciones.
2. Complete el procedimiento previo: "Traslado en distancias cortas" en la página 87.
3. Empuje el sistema utilizando la manija especial en la parte posterior del carrito. Esto asegura el equilibrio y la maniobrabilidad adecuada.

Nota: Mientras traslade el carrito preste atención especial a lo siguiente:

1. El conector de ECG que sobresale. Evite que el conector choque contra puertas o camas.
2. El conector del cable de alimentación que sobresale en la parte posterior del carrito. Evite empujar la parte posterior el carrito contra la pared.

Nota: La última versión del carrito contiene un soporte protector para el conector de ECG y un paragolpes protector de paredes que protege el cable de alimentación, como se muestra en Figura 4-1 y Figura 4-2. Estos dispositivos de protección pueden instalarse en carritos que no los tenían en la versión original.



Figura 4-1: Soporte protector para el conector de ECG



Figura 4-2: Paragolpes para el cable de alimentación

Transportar el carrito en vehículo

Si planea transportar el sistema en un vehículo, siga todos los pasos anteriores. Además:

1. Apague el sistema.
2. Desconecte todas las sondas y colóquelas en sus respectivos embalajes.
3. Saque el sistema Vivid *i*/Vivid *q* del carrito y colóquelo en el RollPac, en el estuche de traslado o en otro embalaje protector.
4. Saque los periféricos de los estantes superior e inferior. La unidad de DVD puede quedar en su compartimiento. Coloque los periféricos en un embalaje adecuado.
5. Baje el carrito a su altura mínima.
6. Ubique el carrito en posición vertical dentro del vehículo y bloquee las ruedas.
7. Use las correas de seguridad para atar el carrito de modo que no se mueva durante el traslado.
8. No coloque nada en la bandeja superior del carrito ya que podría dañar los ganchos de traba, pasadores o conectores ubicados en este estante.



CUIDADO

Al transportar el carrito SafeLock en un vehículo, manténgalo siempre en posición vertical.

Capítulo 5
Mantenimiento y servicio

ESP

Cuidado y mantenimiento

- Verifique el desgaste de las cuatro ruedas orientables del carrito SafeLock.
- Verifique los frenos de cada una de las dos ruedas delanteras. Asegúrese de que al presionar los frenos las ruedas se traben, evitando que firen o rueden y que sirvan por lo tanto para detener el movimiento del carrito SafeLock.
- Verifique que al liberar los frenos el carrito SafeLock se mueva libremente.
- Verifique que pueda realizarse el movimiento de regulación de altura del carrito SafeLock y el correcto funcioanmiento de los mecanismos de bloqueo/desbloqueo.
- Inspeccione el carrito en busca de rajaduras, rayones o abolladuras.
- Inspeccione los soportes para sondas en busca de daños o rajaduras.
- Limpie los soportes para sondas con agua tibia y un trapo mojado para eliminar todos los restos de gel (puede ser necesario remojar para quitar el exceso de gel.)
- Verifique que no haya cortes, piezas sueltas, signos de desgaste, aislante a la vista u otros signos de deterioro en el cable de alimentación, y verifique la continuidad. Ajuste firmemente las pinzas que sujetan el cable de alimentación a la unidad y el enchufe al cable. Reemplace el cable y la pinza si es necesario.

Pruebas de seguridad eléctrica

Para realizar pruebas de seguridad eléctrica, siga las instrucciones provistas en el Manual de Servicio Vivid *i*/Vivid *q*, Instrucción R2423163-100, Sección 10-7 - Pruebas de seguridad eléctrica.

Para obtener mayores instrucciones acerca del cuidado y mantenimiento de Vivid *i* consulte el Manual del Usuario Vivid *i*/Vivid *q* - Capítulo 14.

Iniciar el sistema desde el DVD - Para actualizar el software

Al iniciar el sistema desde el DVD para cargar actualizaciones del software, siga el procedimiento de conexión que se describe a continuación:

1. Desconecte el cable del DVD del puerto USB del carrito (elemento 15).
2. Desconecte el cable USB en la parte posterior de Vivid *i*/Vivid *q* (elemento 25).
3. Conecte el cable USB del DVD directamente al puerto USB inferior en la parte posterior del sistema Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Realice el inicio/actualización del sistema según sea necesario.
5. Luego del proceso de actualización del software, reconecte los conectores USB en su posición original.



GE Medical Systems

D
E
U

Technische Publikationen

Benutzerhandbuch zum Vivid *i* SafeLock-Fahrgestell

CE 0344

Ergänzung zum Vivid *i*/Vivid *q* Benutzerhandbuch

Anweisung: 5410855-108

Revision: 01

Betriebsdokumentation



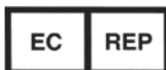
GE Medical Systems

HANDBUCHSTATUS
5410855-108
8. Dezember 2010

UNTERNEHMENSDATEN:

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Straße 5 D-79111 Freiburg, Germany
Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Einführung

D
E
U

Einführung

Das Vivid *i* SafeLock-Fahrgestell ist eine einfache Lösung, um das Vivid *i* / Vivid *q* zu montieren, für tragbare Anwendungen in der Klinik, und um die wichtigsten Peripheriegeräte und Zubehörteile unterzubringen, die täglich in der Kardiologie eingesetzt werden. Mithilfe des Fahrgestells lässt sich das System leicht manövrieren, bietet eine verbesserte Erreichbarkeit und optimiert die Positionierung.

Achtung

Dieses Handbuch ist eine Ergänzung zu Vivid i / Vivid q Benutzerhandbuch 5400907.

Lesen Sie alle Anweisungen im Vivid i / Vivid q Benutzerhandbuch und diesem ergänzenden Benutzerhandbuch für das SafeLock-Fahrgestell sinnerfassend, bevor Sie das Vivid i SafeLock-Fahrgestell einsetzen.

Dieses Handbuch muss zusammen mit dem Vivid i / Vivid q Benutzerhandbuch verwendet werden.

Alle im Vivid i / Vivid q Benutzerhandbuch enthaltenden Informationen sind von Bedeutung.

Bewahren Sie das Vivid i / Vivid q Benutzerhandbuch und dieses ergänzende Handbuch immer zusammen mit dem Gerät auf.

Lesen Sie regelmäßig die Bedienungsanweisungen, und beachten Sie die Sicherheitsvorkehrungen.

Hauptfunktionen

- Geringer Raumbedarf (50 x 50 cm)
- Handablage für längeren Einsatz
- Eingebautes DVD/CD-R im Spezialfach
- Höhenverstellung (75 bis 95 cm) ermöglicht bequemen Einsatz im Stehen oder Sitzen
- 5" (12,7 cm) Schwenkverriegelungsräder mit Vorderradbremsen zum leichten Transport
- 6 Sondenhalter (3 an jeder Seite),
  2 Gelflaschenhalter (1 an jeder Seite) ermöglichen bequemes Scannen an jeder Seite des Systems
- 2 Lagerungsfächer zum Aufbewahren von Zubehör (die Höhe eines dieser Fächer ist einstellbar)
- Anschlussmöglichkeit an LAN (isoliert)
- 3 isolierte AC-Steckdosen für Peripheriegeräte/ Zubehör (Gesamtleistung 150 VA)
- Stromversorgung des Fahrgestells unterstützt 100 - 120 VAC (250 VA) oder 220 - 240 VAC (250 VA) (werkseitige Konfiguration)
- 4 USB-Anschlüsse zum Anschließen von Peripheriegeräten/Zubehörteilen
- Sicherheitskabel zum diebstahlsicheren Befestigen des Vivid *i* / Vivid *q* Systems am SafeLock-Fahrgestell
- EMC/IEC 601 zertifiziert

Sicherheit

Bitte lesen Sie die Beschreibungen zu den Gerätekennzeichnungen und Kennzeichnungs-symbolen im Kapitel Sicherheit des Vivid *i* / Vivid *q* Benutzerhandbuchs.


GEFAHR

Wenn GEMISCHE von ENTFLAMMBAREN NARKOSEGASEN mit LUFT, SAUERSTOFF oder DISTICKSTOFFOXID (LACHGAS) vorhanden sind, darf das Gerät nicht betrieben werden.


GEFAHR

Schließen Sie dieses Gerät an eine Steckdose mit der Kennzeichnung „HOSPITAL ONLY“ oder „HOSPITAL GRADE“ (Krankenhausqualität) an, um korrekte Erdung zu gewährleisten.


ACHTUNG

Arretieren Sie das SafeLock-Fahrgestell immer in geparkter (arretierter) Position, nachdem das System bewegt wurde. Falls dies unterlassen wird, kann das Gerät beschädigt werden.


ACHTUNG

Es kann zu Geräteschäden kommen, wenn beim Transport des Vivid i / Vivid q Systems (und des SafeLock-Fahrgestells, sofern anwendbar) in einem Fahrzeug nicht mit besonderer Vorsicht vorgegangen wird.


VORSICHT

Gefahr von Elektroschock. ABDECKUNG NICHT ENTFERNEN.

Servicearbeiten sind qualifiziertem Servicepersonal vorbehalten.


VORSICHT

Wenn der Vivid i / Vivid q-Scanner mit dem SafeLock-Fahrgestell verwendet wird, ist sicherzustellen, dass das Gerät in der korrekten Position auf dem Fahrgestell gut gesichert ist, weil es sonst instabil werden und kippen kann.


VORSICHT

Wenn das SafeLock-Fahrgestell entlang einer Schräge bewegt wird, muss vorsichtig vorgegangen werden. Achten Sie darauf, dass der Vivid i / Vivid q-Scanner und alle Peripheriegeräte sicher auf dem Fahrgestell stehen und an diesem befestigt sind, bevor versucht wird, es zu bewegen.


VORSICHT

In den Vereinigten Staaten darf dieses Medizinprodukt laut Bundesgesetz nur von Ärzten oder auf ärztliche Verordnung verkauft und nur von einem Arzt bzw. auf ärztliche Verordnung verwendet werden.

Etiketten des SafeLock-Fahrgestells

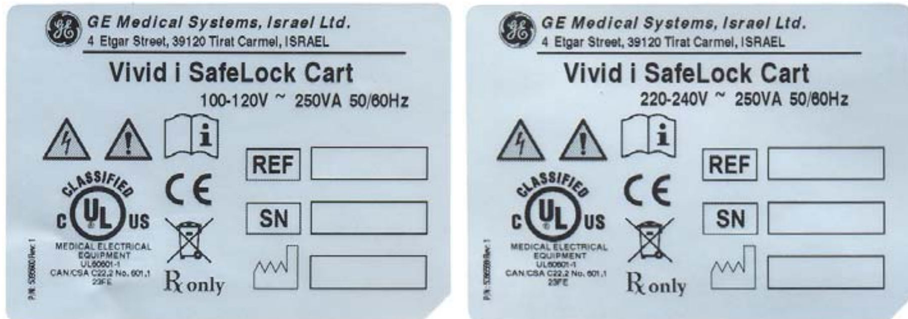


Abbildung 1-1: Etiketten des SafeLock-Fahrgestells

Weitere Sicherheitsinformationen

Lesen Sie alle Sicherheitsinformationen in den Kapiteln 1 und 2, die sich mit der Sicherheit befassen, im Vivid *i* / Vivid *q* Benutzerhandbuch, Anweisung 5400907.

In diesem Kapitel werden folgende Themen behandelt:

- Verantwortlichkeit des Betreibers
- Wichtige Sicherheitshinweise
- Rechtliche Bestimmungen
- Angewandte Normen
- Beschreibung von Gerätekennzeichnungen und Kennzeichnungssymbolen
- Klassifizierung
- Akustische Ausgangsleistung
- ALARA-Prinzip
- Bedienelemente mit Auswirkung auf die akustische Leistung
- Patientensicherheit
- Mechanische Gefahren

- Elektrische Gefahren
- Sicherheit der TEE-Sonde (transösophagealen Echokardiografiesonde)
- Sicherheit von Personal und Gerät
- Elektrische Sicherheit
- Allergische Reaktionen auf latexhaltige Medizinprodukte
- EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Und andere Sicherheitsinformationen

Aufsuchen von Informationen

Inhaltsverzeichnis: Listet die Hauptthemen und die dazugehörigen Seitenzahlen auf.

Liste der Abbildungen: Listet alle Abbildung und die dazugehörigen Seitenzahlen auf.

Kopf- und Fußzeilen: Enthalten den Titel des Kapitels und die Seitenzahl.

Ansprechpartner

Weitere Informationen oder Hilfestellung erhalten Sie von Ihrem lokalen Vertragshändler oder dem zuständigen Kundendienst, der auf den folgenden Seiten aufgeführt ist:

D E U

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226, USA

Klinische Fragen

In den Vereinigten Staaten, Kanada, Mexiko und einigen karibischen Staaten wenden Sie sich an das Customer Answer Center TEL: (1) 800-682-5327 oder (1) 262-524-5698
Wenden Sie sich in anderen Ländern an Ihren Anwendungs-, Vertriebs- oder Kundendienstvertreter vor Ort.

Kunden-dienstfragen

In den USA erreichen Sie den Kundendienst unter GE CARES.
TEL: (1) 800-437-1171
Wenden Sie sich in anderen Ländern an Ihren Kundendienstvertreter vor Ort.

Anfordern des Zubehör-katalogs

In den USA können Sie den neuesten GE-Zubehörkatalog und verschiedene Gerätebroschüren beim Response Center anfordern.
Tel: (1) 800-643-6439
Wenden Sie sich in anderen Ländern an Ihren Anwendungs-, Vertriebs- oder Kundendienstvertreter vor Ort.

Aufgeben einer Bestellung

Wenn Sie eine Bestellung aufgeben, Verbrauchsmittel nachbestellen oder Fragen zum Zubehör stellen möchten, wenden Sie sich an das GE Access Center (nur in den USA).
Tel: (1) 800-472-3666
Wenden Sie sich in anderen Ländern an Ihren Anwendungs-, Vertriebs- oder Kundendienstvertreter vor Ort.

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226, USA Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
MITTEL- UND SÜDAMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226, USA Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (gebührenfrei) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstraße 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIEN	GE Ultrasound Asia (Singapur) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapur 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINIEN	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ÖSTERREICH	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 (gebührenfrei) Prinz Eugen Straße 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIEN	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 (gebührenfrei) Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASILIEN	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 São Paulo, SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DÄNEMARK	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANKREICH	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 (gebührenfrei) 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
DEUTSCH-LAND	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (gebührenfrei) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstraße 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRIECHEN-LAND	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIEN	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 (gebührenfrei) Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURG	Tel: 0800 2603 (gebührenfrei)
MEXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-México, D.F.

DEU

NIEDERLANDE	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 gebührenfrei Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLEN	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. Tel: 05 05 33 7313 (gebührenfrei) Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSSLAND	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSKAU
SPANIEN	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SCHWEDEN	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SCHWEIZ	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 (gebührenfrei) Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TÜRKEI	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

GROSS-BRITANNIEN	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 (gebührenfrei) Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ANDERE LÄNDER	GEBÜHRENPFLICHTIGE TELEFONNUMMER: Auslandvorwahl + 33 1 39 20 0007
Hersteller	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Tel.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Kapitel 1 Komponenten des Fahrgestells

D E U

Legende für alle Abbildungen auf der Ausklappseite

Nummer	Beschreibung
1	Handablage
2	Entriegelungsgriff des Systems
3	Oberer Abstellboden mit Drucker
4	Schwenkverriegelbare Vorderräder mit Fußbremse, Zweipositionenbremse wie folgt:
5	Unterer Hebel - Brems- und Schwenkverriegelungshebel Oberer Hebel - Brems- und Schwenkentriegelungshebel
6	Kabelhalter, der zum Aufwickeln des Netzkabels dient
7	Montageplattform
8	Sonden-, Kabel- und Gelhalter: befinden sich an jeder Seite des oberen Abstellbodens
9	Einstellbare Teleskopsäule des Fahrgestells
10	Zurrschienen zur Montage der verschiedenen Peripheriegeräte
11	Unterer Abstellboden für Videorekorder oder andere schwere Peripheriegeräte

Nummer	Beschreibung
12	Fußablage
13	Netzwerk-Isolatoranschluss
14	Hauptboden-Höhenarretiergriff zum Heben oder Absenken des Hauptbodens
15	Vier nicht isolierte USB-Anschlüsse für verschiedene Peripheriegeräte
16	DVD-CD-R, integriert
17	Drei AC-Steckdosen für Peripheriegeräte
18	Kabelmanagementöffnung an der Bodenrückseite für Kabel zu Peripheriegeräten auf dem unteren Boden
19	Bremsentriegelungshebel für Vorderradbremse und -schwenkmechanismus
20	Kabelanschluss mit Diebstahlsicherung
21	Arretierende Sperrverriegelung mit Federmechanismus an den hinteren Rädern - Entriegelung durch Entriegelungsgriff
22	Gleitführungen - hinten
23	Arretierriegel vorne
24	Gleitführungen - vorne
25	USB-Kabel an System
26	Netzkabel an System
27	Haken zur Aufbewahrung des Netzkabels
28	Gelflaschenhalter
29	Sondenkabelhalter
30	Gurt zur Montage von Peripheriegeräten
31	Schutzleiteranschluss mit Potenzialausgleich

Nummer	Beschreibung
32	Netzkabelanschluss
33	Schutzschalter
34	Schwenkmechanismus Hinterrad
35	Grüne Stromversorgungs-LED-Anzeige
36	Vivid *i* / Vivid *q* Transportgriff

Kapitel 2 Verwendung des Fahrgestells

Höheneinstellung

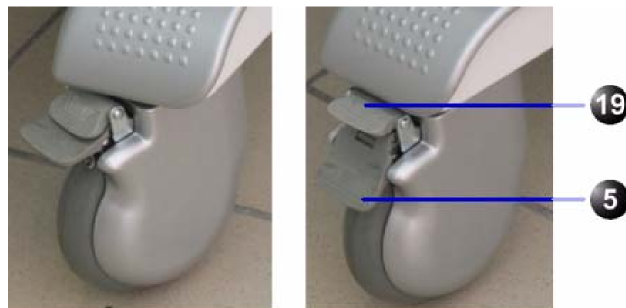
Um die Höhe der Montageplattform einzustellen, wird der Hauptboden-Höhenarretiergriff (Position 14) hochgestellt und die Plattform mit beiden Händen nach oben gezogen oder nach unten gedrückt.

Wenn der Hebel losgelassen wird, bleibt die Plattform in der eingestellten Höhe.

Arretieren der Räder

Um die Vorderräder zu arretieren, drücken Sie mit Ihrem Fuß den Bremsarretierhebel herunter (siehe Abbildung 2-1, Position 5). Sowohl Radbremse als auch Schwenkmechanismus sind nun arretiert.

Um die Räder zu entsperren, drücken Sie mit Ihrem Fuß den Bremsentriegelungshebel herunter (siehe Abbildung 2-1, Position 19).



Entarretierte Position **Arretierte Position**

Abbildung 2-1: Radarretierung

Montieren des Vivid *i* / Vivid *q* auf dem Fahrgestell

Das Vivid *i* / Vivid *q* kann entweder mit geschlossenem Bildschirm (System ist vollständig heruntergefahren oder im Standby-Modus) oder mit offenem Bildschirm, während das System eingeschaltet, ausgeschaltet oder im Standby-Modus ist, montiert werden.

HINWEIS: Bevor das System auf dem Fahrgestell montiert wird, sollte am System immer eine Batterie oder ein Batteriedummy angebracht werden.


VORSICHT

Gehen Sie vorsichtig vor, wenn das System montiert wird, während es eingeschaltet ist, um Schocks oder Vibrationen zu vermeiden, die die Festplatte beschädigen könnten.

So montieren Sie das Vivid *i* / Vivid *q* auf dem Fahrgestell:

1. Kippen Sie den Vivid *i* / Vivid *q* Tragegriff nach oben, damit er während der Montage nicht im Weg ist.
2. Halten Sie das Vivid *i* / Vivid *q* etwas in Ihre Richtung geneigt, und platzieren Sie das Unterteil über den vorderen Gleitführungen.



Abbildung 2-2: Platzieren auf den vorderen Gleitführungen

3. Senken Sie den hinteren Teil des Vivid *i* / Vivid *q* ab, so dass er über den hinteren Gleitführungen sitzt. Das System ruht nun auf den vier Gleitführungen.



Abbildung 2-3: Platzieren auf den hinteren Gleitführungen

4. Während Sie die Montageplattform mit Ihren Fingern sichern, damit sich das Fahrgestell nicht bewegen kann, schieben Sie das Vivid *i* / Vivid *q* nach hinten, bis Sie ein Klicken hören.



Abbildung 2-4: Nach hinten schieben

5. Ziehen Sie das System vorsichtig nach oben, um sich zu vergewissern, dass es fest in dieser Position arretiert ist.
   Hinweis: Schalten Sie den Hauptschutzschalter an der Rückseite des SafeLock-Fahrgestells aus, bevor Sie die Kabel an der Rückseite des Systems anschließen.
6. Schließen Sie die Kabel an der Rückseite des Vivid *i* / Vivid *q* an. Die anzuschließenden Kabel sind unten aufgelistet. Die Reihenfolge des Anschließens ist nicht wichtig:
   - L-förmiger Rundstecker des Netzkabels
   - Internes LAN-Netzwerkkabel. (Kann ausgelassen werden, wenn kein Anschluss an ein Netzwerk verwendet wird.)
   - USB-Kabel - Stecken Sie den USB-Stecker in die untere USB-Buchse an der Rückseite des Vivid *i*. Hierdurch bleibt ausreichend Platz, um andere USB-Geräte an der oberen

Buchse anzuschließen. (Kann ausgelassen werden, wenn keine USB-Peripheriegeräte verwendet werden.)

7. Schalten Sie den Hauptschutzschalter an der Rückseite des SafeLock-Fahrgestells ein.

HINWEIS: Prüfen Sie die Anzeige der Stromversorgungs-LED unter den USB-Buchsen (Positionen 15 und 35 in den Abbildungen), um die Verbindung mit der AC-Stromversorgung zu überprüfen.

Nachdem das System auf dem SafeLock-Fahrgestell montiert worden ist, kann es mit dem Sicherheits-Dockingkabel diebstahlsicher an dem SafeLock-Fahrgestell befestigt werden.

Führen Sie die Kabelsperre in den Sicherheitsschlitz des Systems ein, und drehen Sie den Schlüssel in beliebiger Richtung um 90 Grad. Zum Entsperren drehen Sie den Schlüssel einfach um 90 Grad in die entgegengesetzte Richtung.

Lösen des Vivid *i* / Vivid *q* von der Montageplattform

Das Vivid *i* / Vivid *q* kann entweder mit geschlossenem Bildschirm (System ist vollständig heruntergefahren oder im Standby-Modus) oder mit offenem Bildschirm, während das System eingeschaltet, ausgeschaltet oder im Standby-Modus ist, demontiert werden.

HINWEIS: Prüfen Sie in jedem Fall vor der Demontage des Vivid *i* / Vivid *q*, wenn es eingeschaltet ist, ob die Batterie vorhanden und geladen ist, da das System, sobald es abgenommen wird, auf den Batteriebetrieb wechselt.

So lösen Sie das Vivid *i* / Vivid *q* von der Montageplattform:

1. Entfernen Sie die Kabel von der Rückseite des Vivid *i* / Vivid *q*. Hierzu gehören: Netzstecker, USB-Buchse und internes Netzwerk-LAN-Kabel.
2. Legen Sie Ihren Handteller auf die Handablage des Fahrgestells, und ziehen Sie den Entriegelungsgriff. Schieben Sie mit der anderen Hand das System in Ihre Richtung, bis die Handablage es stoppt.



Abbildung 2-5: Vorwärts ziehen zum Lösen

3. Heben Sie das Vivid *i* / Vivid *q*-System von der Plattform.

Kapitel 3
Platzieren von Peripheriegeräten auf dem Fahrgestell

HINWEIS: Im Benutzerhandbuch des Vivid *i* / Vivid *q* finden Sie die Liste zugelassener Peripheriegeräte, Anweisungen zum elektrischen Anschließen, Einrichten und Verwenden dieser Peripheriegeräte.

Peripheriegeräte lassen sich auf den oberen und unteren Abstellböden unterbringen.

Der DVD-CD-Brenner kann in einem eigenen Fach angeordnet werden, wie in Position 16 zu sehen ist.

Platzieren Sie zur Verbesserung der Stabilität die schweren Geräte auf dem unteren Boden.

Verwenden Sie beliebige der drei AC-Steckdosen für Peripheriegeräte (Position 17) und USB-Ports (Position 15), um Geräte an das System anzuschließen.



ACHTUNG

Wenn ein Peripheriegerät an eine externe Stromquelle angeschlossen werden soll, muss dieses Gerät medizinischen Standards entsprechen.

Alle Geräte sollten auf dem Fahrgestell mit Gurten in ihrer Position gesichert werden.

Wenn die Höhe des Fahrgestells abgesenkt wird, müssen Sie unbedingt darauf achten, dass der obere Abstellboden keine Geräte auf dem unteren Boden berührt.

TIPP: Verwenden Sie genügend „Klettbänder“ und „Kabelbinder“, um die Kabel der Peripheriegeräte in

einer zweckmäßigen Position an der Rückseite der Böden zu sichern. Verwenden Sie in jedem Fall die Kabelöffnungen an der Rückseite (Position 18).

Montage eines Videorekorders auf dem Fahrgestell

Da der Videorekorder relativ schwer ist, ist es wichtig, dass er auf dem unteren Boden und nicht auf dem oberen Boden angeordnet wird.

So montieren Sie einen Videorekorder auf dem Fahrgestell:

1. Platzieren Sie den Videorekorder auf dem unteren Boden (Position 11).
2. Verwenden Sie „Klettband“ zur Montage des Video Scan-Converters, indem Sie ihn auf den Videorekorder stellen.

Kapitel 4
Bewegen des Fahrgestells mit montiertem System

Bewegen über kurze Entfernungen

Wenn das System nur über eine kurze Entfernung bewegt werden soll, wie in einen benachbarten Raum, kann das System eingeschaltet bleiben. Wenn das vorgesehene Bewegen über einen Bereich erfolgt, der einen reibungslosen Transport nicht zulässt, wird empfohlen, den Bildschirm zu schließen und das System ins „Standby" zu versetzen, um es vor übermäßigen Vibrationen zu schützen.

So bewegen Sie das Fahrgestell mit montiertem System:

1. Lösen Sie die Bremsen an beiden Vorderrädern.
2. Ziehen Sie den AC-Netzstecker, und wickeln Sie das Kabel um die Haken an dem hinteren Griff.
3. Trennen Sie jegliche anderen Kabel von dem Fahrgestell, die an fest installierte Steckdosen im Raum angeschlossen sind.
4. Vergewissern Sie sich, dass alle Sonden in ihren Sondenhaltern stecken.
5. Wickeln Sie das EKG-Kabel und alle Sondenkabel auf Kabelhaken auf, so dass sie weder den Boden noch die Räder berühren können.
6. Vergewissern Sie sich, dass alle Peripheriegeräte mit Gurten gesichert sind.
7. Prüfen Sie, dass keine ungesicherten Objekte in einer Position befinden, von der sie herunterfallen könnten.

Bewegen über längere Entfernungen

Wenn das System durch lange Korridore und mithilfe von Fahrstühlen bewegt werden soll, stellen Sie Folgendes sicher:

So erfolgt das Bewegen über längere Entfernungen:

1. Schließen Sie den LCD-Bildschirm. Dies schaltet das System ins „Standby“ und schützt die Festplatte vor übermäßigen Vibrationen, die bei einer im Betrieb befindlichen Platte zu Schäden führen können. Dies schützt auch die Befestigungsachse des LCD-Bildschirms vor übermäßigen Vibrationen.
2. Führen Sie alle Schritte des vorhergehenden Verfahrens vollständig durch: „Bewegen über kurze Entfernungen” auf Seite 119.
3. Schieben Sie das System mithilfe des Spezialgriffs an der Rückseite des Fahrgestells. Hierdurch sind Gleichgewicht und gute Manövrierfähigkeit gewährleistet.

Hinweis: Während das Fahrgestell bewegt wird, achten Sie besonders auf Folgendes:

1. Den vorstehenden EKG-Anschluss. Vermeiden Sie, dass der Anschluss gegen Türen oder Betten stößt.
2. Den vorstehenden Netzkabelanschluss unten an der Rückseite des Fahrgestells. Das Fahrgestell darf nicht mit der Rückseite an eine Wand geschoben werden.

Hinweis: Die neueste Version des Fahrgestells enthält einen Schutzhalter für den EKG-Anschluss und einen Wandaufprallschutz zum Schutze des AC-Kabels, wie in den folgenden Abbildung 4-1 und Abbildung 4-2 zu sehen ist. Diese Schutzvorrichtungen lassen sich an Fahrgestellen nachrüsten, deren Originalinstallation diese noch nicht aufwies.



Abbildung 4-1: Schutzhalter für den EKG-Anschluss



Abbildung 4-2: Wandschutz für das AC-Kabel

Transportieren des Fahrgestells mit einem Fahrzeug

Wenn das System mit einem Fahrzeug transportiert werden soll, führen Sie alle obigen Schritte durch. Außerdem:

1. Schalten Sie das System aus.
2. Ziehen Sie die Sonden ab, und verwahren Sie sie in ihrem geeigneten Verpackungen.
3. Entfernen Sie das Vivid *i* / Vivid *q* System von dem Fahrgestell und verpacken Sie es mit RollPac oder legen Sie es in einen Tragekoffer oder eine andere Schutzverpackung.
4. Entfernen Sie die Peripheriegeräte von den oberen und unteren Böden. Das DVD-Laufwerk kann in seinem Fach bleiben. Verpacken Sie die Peripheriegeräte in geeigneter Weise.
5. Senken Sie das Fahrgestellt auf seine Mindesthöhe ab.
6. Stellen Sie das Fahrgestell aufrecht in das Fahrzeug, und arretieren Sie die Räder.
7. Verwenden Sie Sicherungsgurte zur Befestigung des Fahrgestells, damit es sich während des Transports nicht bewegen kann.
8. Legen Sie nichts auf der oberen Ablage des Fahrgestells ab, da dies einige der Verriegelungshaken, Stifte oder Stecker beschädigen kann, die sich auf diesem Boden befinden.


VORSICHT

Wenn das SafeLock-Fahrgestell in einem Fahrzeug transportiert wird, muss es immer in aufrechter Position gesichert werden.

Kapitel 5
Wartung und Service

Pflege und Wartung

- Prüfen Sie alle vier Räder und Laufrollen des SafeLock-Fahrgestells auf Verschleiß.
- Prüfen Sie die Bremsen an jedem der beiden Vorderräder. Vergewissern Sie sich, dass das Rad arretiert, wenn die Bremse gedrückt wird, damit es weder schwenkt noch rollt und daher die Bewegung des SafeLock-Fahrgestells stoppen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass das Lösen der Bremse die freie Bewegung des SafeLock-Fahrgestells ermöglicht.
- Prüfen Sie die Aufwärts-/Abwärts-Bewegung des SafeLock-Fahrgestells, und prüfen Sie die korrekte Funktion der Arretier- und Entarretiermechanismen.
- Untersuchen Sie das Fahrgestell auf Beulen, Kratzer oder Risse
- Untersuchen Sie die Sondenhalter auf Risse oder Schäden.
- Reinigen Sie die Probenhalter mit warmem Wasser und einem feuchten Tuch, um sämtliche Gelspuren zu entfernen (mitunter ist Einweichen erforderlich, um zu viel Gel zu entfernen).
- Prüfen Sie das Netzkabel auf Einschnitte, lose Teile, Reifenspuren, freiliegende Isolierung oder andere Anzeichen von Alterung, und prüfen Sie die Durchgängigkeit. Ziehen Sie die Klemmen fest, die das Netzkabel an dem Gerät und den Stecker an dem Kabel befestigen. Ersetzen Sie Netzkabel und Klemme, falls nötig.

Elektrische Sicherheitstests

Zur Durchführung von elektrischen Sicherheitstests folgen Sie den Anweisungen im Vivid *i* / Vivid *q* Service-Handbuch, Anweisung R2423163-100, Abschnitt 10-7 - Elektrische Sicherheitstests.

Weitere Anweisungen zu Pflege und Wartung des Vivid *i* finden Sie im Vivid *i* / Vivid *q* Benutzerhandbuch - Kapitel 14.

Booten von DVD zur Aktualisierung der Software

Wenn Sie von DVD booten, um Software-Updates zu laden, halten Sie sich an das hier beschriebene Anschlussverfahren:

1. Ziehen Sie das DVD-Kabel von dem USB-Port (Position 15) des Fahrgestells ab.
2. Ziehen Sie das USB-Kabel an der Rückseite des Vivid *i* / Vivid *q* (Position 25) ab.
3. Schließen Sie das USB-Kabel des DVD-Geräts direkt an den unteren USB-Port auf der Rückseite des Vivid *i* / Vivid *q*-Systems an.
4. Führen Sie das Hochfahren/Update wie erforderlich durch.
5. Stellen Sie nach Abschluss des Softwareaktualisierungsverfahrens die vorherigen USB-Verbindungen wieder her.



GE Medical Systems

I T A

Pubblicazioni tecniche

Manuale dell'utente di Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Integrazione al Manuale dell'utente di Vivid *i*/Vivid *q*

Direzione: 5410855-111

Revisione: 01

Documentazione operativa



GE Medical Systems

STATO DEL MANUALE

5410855-111

8 dicembre 2010

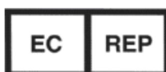
DATI DELLA SOCIETÀ

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israele

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Friburgo, Germania

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233

Introduzione

I
T
A

Introduzione

Il sistema Vivid *i* SafeLock Cart è una soluzione semplice per l'installazione di Vivid *i*/Vivid *q* per l'utilizzo portatile in clinica e fornisce lo spazio in cui riporre alcune delle periferiche e degli accessori di uso più frequente nella pratica quotidiana in cardiologia. Il carrello permette di muovere e trasportare facilmente il sistema ottimizzandone accessibilità e posizionamento.

Attenzione

Il presente manuale è un'integrazione al Manuale dell'utente di Vivid i/Vivid q - Direzione 5400907.

Leggere e comprendere tutte le istruzioni riportate nel Manuale dell'utente di Vivid i/Vivid q e nel supplemento Manuale dell'utente di SafeLock Cart prima di utilizzare il sistema Vivid i SafeLock Cart.

Il presente manuale deve essere utilizzato in abbinamento al Manuale dell'utente di Vivid i/Vivid q.

Tutte le informazioni contenute nel Manuale dell'utente di Vivid i/Vivid q sono rilevanti.

Tenere il Manuale dell'utente di Vivid i/Vivid q e questo supplemento sempre insieme all'apparecchiatura.

Consultare le procedure periodicamente per le precauzioni operative e di sicurezza.

Caratteristiche principali

- Ingombro ridotto (50 x 50 cm)
- Poggiapolsi per l'uso prolungato
- Unità DVD-CD-R integrata in un apposito alloggiamento
- L'altezza regolabile (da 75 a 95 cm) consente un uso ottimale stando in piedi o seduti
- Ruote orientabili da 5" con freni anteriori per facilitare il trasporto
- 6 supporti per le sonde (3 su ogni lato), 2 supporti per flaconi di gel (1 su ogni lato) per eseguire comodamente le scansioni su entrambi i lati del sistema
- 2 vani per riporre gli accessori (uno con altezza regolabile)
- Connessione LAN (isolata)
- 3 prese di corrente isolate per periferiche/accessori (per una potenza totale di 150 VA)
- Alimentazione di rete del carrello compatibile con 100 - 120 VAC (250 VA) o 220 - 240 VAC (250 VA) (configurata in fabbrica)
- 4 connettori USB per il collegamento di periferiche/accessori
- Cavo di sicurezza per bloccare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* al SafeLock Cart
- Certificazione EMC/IEC 601

I
T
A

Sicurezza

Leggere le informazioni sulle etichette del dispositivo e la descrizione dei simboli sulle etichette nel capitolo sulla sicurezza del Manuale dell'utente di Vivid *i*/Vivid *q*.


PERICOLO

L'apparecchiatura non è adatta per l'utilizzo in presenza di MISCELA ANESTETICA INFIAMMABILE con ARIA o con OSSIGENO o PROTOSSIDO DI AZOTO.


PERICOLO

Per garantire un'adeguata messa a terra, collegare l'apparecchiatura solo a prese contrassegnate con "USO OSPEDALIERO" o "GRADO OSPEDALIERO".


AVVERTENZA

Dopo aver spostato il sistema, bloccare sempre il SafeLock Cart nella posizione di parcheggio per non rischiare di danneggiare l'apparecchiatura.


AVVERTENZA

L'apparecchiatura potrebbe riportare danni se non si seguono speciali precauzioni quando si trasporta il sistema Vivid i/Vivid q (e il SafeLock Cart, se applicabile) a bordo di un veicolo.


ATTENZIONE

Pericolo di elettrocuzione. NON RIMUOVERE IL COPERCHIO.

Rivolgersi a personale di assistenza qualificato.


ATTENZIONE

Quando si utilizza lo scanner Vivid i/Vivid q con il SafeLock Cart, accertarsi che l'unità sia fissata nella posizione corretta sul carrello, altrimenti potrebbe diventare instabile e ribaltarsi.


ATTENZIONE

Quando il SafeLock Cart deve essere trasportato lungo una superficie in pendenza, prestare attenzione che lo scanner Vivid i/Vivid q e tutte le periferiche siano montate saldamente e fissate al carrello prima di spostare quest'ultimo.


ATTENZIONE

La legge degli Stati Uniti limita la vendita o l'utilizzo di questo prodotto da parte di un medico o per ordine dello stesso.

Etichette sul SafeLock Cart

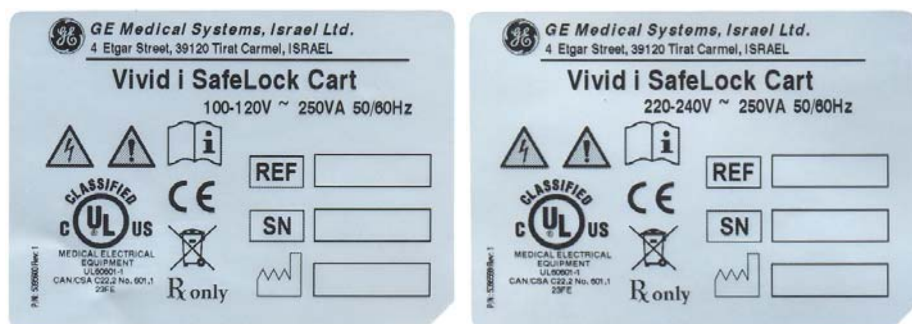


Illustrazione 1-1: Etichette sul SafeLock Cart

Altre informazioni sulla sicurezza

Leggere tutte le informazioni sulla sicurezza nei capitoli 1 e 2 relativi alla sicurezza del Manuale dell'utente di Vivid *i*/Vivid *q*, Direzione 5400907.

In questo capitolo vengono trattati i seguenti argomenti:

- Responsabilità del proprietario
- Considerazioni importanti sulla sicurezza
- Informazioni sulle normative
- Standard utilizzati
- Etichette sul dispositivo e descrizione dei simboli sulle etichette
- Classificazioni
- Potenza acustica
- ALARA
- Comandi di sistema che agiscono sulla potenza acustica
- Sicurezza del paziente
- Pericoli meccanici
- Rischi elettrici
- Sicurezza delle sonde TEE

- Sicurezza del personale e delle apparecchiature
- Sicurezza elettrica
- Reazioni allergiche alle apparecchiature contenenti lattice
- Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Altre informazioni sulla sicurezza

Ricerca di informazioni

L'indice dei contenuti elenca gli argomenti principali e la loro posizione.

L'elenco delle illustrazioni elenca tutte le figure e la relativa pagina.

Le intestazioni a piè di pagina e i titoli specificano il nome del capitolo e il numero della pagina.

Informazioni di contatto

Per ulteriori informazioni o assistenza, contattare il distributore di zona o un addetto all'assistenza a uno dei recapiti forniti nelle pagine seguenti:

WEB

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Domande cliniche

Per informazioni negli Stati Uniti, Canada, Messico e alcune zone dei Caraibi, chiamare il call center, TEL: (1) 800-682-5327 o (1) 262-524-5698
In altri paesi consultare il servizio tecnico, vendite o il rappresentante di zona.

Richieste di assistenza

Per servizio negli Stati Uniti, chiamare GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
In altri paesi consultare il rappresentante di zona.

Richiesta catalogo accessori

Per richiedere l'ultimo catalogo di accessori o brochure delle apparecchiature GE negli Stati Uniti, chiamare il call center.
TEL: (1) 800-643-6439
In altri paesi consultare il servizio tecnico, vendite o il rappresentante di zona.

Effettuare un ordine

Per inoltrare un ordine, ordinare materiali di consumo o chiedere informazioni sugli accessori negli Stati Uniti, chiamare il call center GE.
TEL: (1) 800-472-3666
In altri paesi consultare il servizio tecnico, vendite o il rappresentante di zona.

CANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Call center TEL: (1) 262-524-5698
AMERICA LATINA E SUDAMERICA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Call center TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 numero gratuito Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
GIAPPONE	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centro servizio clienti FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 numero gratuito Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIO	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 numero gratuito Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASILE
GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298
01407-907 San Paolo SP

CINA
GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Pechino 100176, Cina

DANIMARCA
GE Healthcare TEL: +45 43295400
Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

FRANCIA
GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 numero gratuito
738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

GERMANIA
GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 numero gratuito
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

GRECIA
GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI

ITALIA
GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 numero gratuito
Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28

LUSSEMBURGO
TEL: 0800 2603 numero gratuito

MESSICO
GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631
06500-Mexico, D.F.

PAESI BASSI	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 numero gratuito Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLONIA	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 VARSAVIA
PORTOGALLO	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 numero gratuito Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSSIA	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCA
SPAGNA	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SVEZIA	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stoccolma
SVIZZERA	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 numero gratuito Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURCHIA	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

REGNO UNITO	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 numero gratuito Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ALTRI PAESI	NESSUN NUMERO GRATUITO TEL: codice internazionale + 33 1 39 20 0007
Produttore	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israele Tel.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Capitolo 1 Componenti del carrello

Legenda di tutte le illustrazioni disponibili nell'inserto

Numero	Descrizione
1	Poggiapolsi
2	Maniglia di sgancio del sistema
3	Ripiano superiore con la stampante
4	Ruota orientabile anteriore con freno a pedale Freno regolabile su due posizioni:
5	Inferiore: freno e leva di blocco della ruota orientabile Superiore: freno e leva di sblocco della ruota orientabile
6	Porta cavo per riavvolgere il cavo di alimentazione
7	Piattaforma di montaggio
8	Supporti per sonda, cavo e gel situati su uno dei due lati del ripiano superiore
9	Colonna telescopica del carrello ad altezza regolabile
10	Guide rimovibili, per il montaggio delle periferiche
11	Ripiano inferiore per il videoregistratore o altre periferiche più pesanti
12	Poggiapiede
13	Connettore di rete isolato

Numero	Descrizione
14	Maniglia di regolazione dell'altezza del ripiano principale; consente di alzare o abbassare il ripiano principale
15	Quattro connettori USB non isolati per le periferiche
16	Unità DVD-CD-R integrata
17	Tre prese di corrente CA per le periferiche
18	Apertura per la gestione dei cavi sulla parte posteriore del ripiano, per i cavi collegati alla periferica sul ripiano inferiore
19	Leva di sblocco del freno delle ruote anteriori e orientabili
20	Cavo antifurto
21	Meccanismo di blocco posteriore a scatto (sbloccabile mediante la maniglia di sgancio)
22	Guide scorrevoli (posteriori)
23	Gancio di blocco anteriore
24	Guide scorrevoli (anteriori)
25	Cavo USB da collegare al sistema
26	Cavo di alimentazione da collegare al sistema
27	Avvolgicavo per cavo di alimentazione
28	Supporto per il flacone di gel
29	Supporto per il cavo della sonda
30	Fascia per il montaggio di periferiche
31	Connettore di terra di equalizzazione potenziale
32	Connettore del cavo di alimentazione

Numero	Descrizione
33	Interruttore
34	Ruota orientabile posteriore
35	Indicatore luminoso (LED) dell'alimentazione (verde)
36	Maniglia di trasporto di Vivid *i*/Vivid *q*

Capitolo 2
Uso del carrello

Regolazione dell'altezza

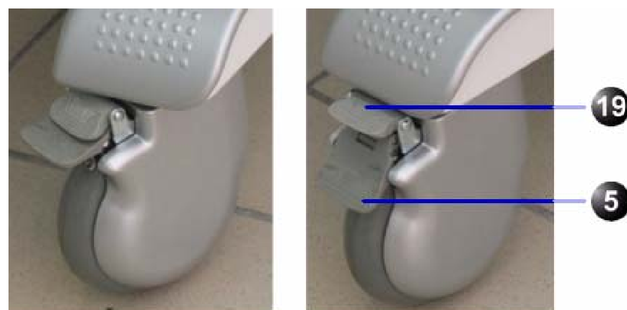
Per regolare l'altezza della piattaforma di montaggio, sollevare la maniglia di regolazione dell'altezza del ripiano principale (n. 14) e tirare la piattaforma verso l'alto o verso il basso con entrambe le mani.

Quando si rilascia la leva, la piattaforma si blocca all'altezza in cui si trova.

Blocco delle ruote

Per bloccare le ruote anteriori, premere con il piede la leva di blocco del freno (vedere l'Illustrazione 2-1, n. 5). Il freno e il meccanismo orientabile della ruota si bloccano.

Per sbloccare le ruote, premere con il piede la leva di sblocco del freno (vedere l'Illustrazione 2-1, n. 19).



Posizione di sblocco **Posizione di blocco**

Illustrazione 2-1: Blocco delle ruote

Installazione del sistema Vivid *i*/Vivid *q* sul carrello

È possibile montare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* con lo schermo chiuso (il sistema è spento o in modalità standby) o con lo schermo aperto e il sistema acceso, spento o in standby.

NOTA: una batteria o un porta batteria vuoto devono essere sempre inseriti nel sistema prima di installare il sistema sul carrello.


ATTENZIONE

Prestare attenzione quando si monta il sistema mentre è accesso, evitando di sottoporlo ad urti o vibrazioni che potrebbero danneggiare l'unità disco.

Per installare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* sul carrello:

1. Inclinare la maniglia di trasporto di Vivid *i*/Vivid *q* verso l'alto in modo che non interferisca con la procedura di montaggio.
2. Mantenere il sistema Vivid *i*/Vivid *q* leggermente inclinato verso di sé e poggiare la sezione inferiore anteriore sulle guide scorrevoli anteriori.



Illustrazione 2-2: Posizionamento sulle guide scorrevoli anteriori

3. Abbassare la sezione posteriore del sistema Vivid *i*/Vivid *q* adagiandola sulle guide scorrevoli posteriori. A questo punto, il sistema è poggiato sulle quattro guide di scorrimento.



Illustrazione 2-3: Posizionamento sulle guide scorrevoli posteriori

4. Mentre si mantiene la piattaforma di montaggio con le dita per impedire al carrello di spostarsi, spingere lentamente Vivid *i*/Vivid *q* indietro finché non si sente uno scatto ("clic").



Illustrazione 2-4: Spingere indietro il sistema

5. Tirare il sistema verso l'alto, senza forzare eccessivamente, per accertarsi che sia saldamente bloccato in posizione.
   Nota: prima di collegare i cavi sulla parte posteriore del sistema, spegnere l'interruttore generale, situato sul retro del SafeLock Cart.
6. Collegare i cavi sulla parte posteriore di Vivid *i*/Vivid *q*. Di seguito sono elencati i cavi da collegare. I cavi possono essere collegati in qualsiasi ordine:
   - Spina circolare a "L" del cavo di alimentazione
   - Cavo di rete della LAN interna (può essere tralasciato se non si utilizza una connessione di rete)
   - Cavo USB. Collegare la spina del cavo USB al connettore USB inferiore sul pannello posteriore di Vivid *i*. In questo modo si lascia spazio sufficiente per collegare altri dispositivi USB al connettore superiore (può essere tralasciato se non si utilizzano periferiche USB).
7. Accendere l'interruttore generale sul retro del SafeLock Cart.

NOTA: verificare l'indicatore di alimentazione dietro i connettori USB (n. 15 e 35 nelle Illustrazioni) per controllare il collegamento all'alimentazione di rete.

Una volta installato il sistema sul SafeLock Cart, è possibile bloccarlo sul carrello utilizzando il cavo di sicurezza.

Inserire il lucchetto del cavo nello slot di sicurezza del sistema e ruotare la chiave di 90 gradi in una direzione qualsiasi. Per aprire il lucchetto, ruotare semplicemente la chiave di 90 gradi in direzione opposta.

Sgancio del sistema Vivid *i*/Vivid *q* dalla piattaforma di montaggio

È possibile disinstallare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* dal carrello con lo schermo chiuso (il sistema è spento o in modalità standby) o con lo schermo aperto e il sistema acceso, spento o in standby.

NOTA: prima di disinstallare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* mentre è acceso, accertarsi che sia presente una batteria e verificarne il livello di carica in quanto, non appena sganciato, il sistema passerà all'alimentazione a batteria.

Per sganciare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* dalla piattaforma di montaggio:

1. Rimuovere i cavi sulla parte posteriore di Vivid *i*/Vivid *q*. I cavi da rimuovere includono: cavo di alimentazione, cavo USB e cavo della rete LAN interna.
2. Poggiare il palmo della mano sul poggiapolsi del carrello e tirare la maniglia di sgancio. Con l'altra mano, tirare il sistema verso di sé finché non viene bloccato dal poggiapolsi.



Illustrazione 2-5: Tirare in avanti per sganciare

3. Sollevare il sistema Vivid *i*/Vivid *q* e rimuoverlo dalla piattaforma.

Capitolo 3 Installazione di periferiche sul carrello

NOTA: consultare il manuale dell'utente di Vivid *i*/Vivid *q* per conoscere l'elenco delle periferiche approvate, le istruzioni sui collegamenti elettrici, la configurazione e l'uso delle periferiche.

È possibile installare le periferiche sui ripiani superiore e inferiore del carrello.

Il masterizzatore DVD-CD può essere collocato in un apposito alloggiamento, come mostrato nel punto n. 16 dell'illustrazione.

Per una maggiore stabilità, installare le periferiche più pesanti sul ripiano inferiore.

Utilizzare una delle tre prese di corrente CA per le periferiche (n. 17) e le porte USB (n. 15) per collegare i dispositivi al sistema.



AVVERTENZA

Nel caso in cui una periferica debba essere collegata a una sorgente di alimentazione esterna, la periferica deve essere di grado medico.

È possibile utilizzare le fasce per stabilizzare le periferiche sul carrello.

Quando si riduce l'altezza del carrello, accertarsi che il ripiano superiore non tocchi la periferica eventualmente installata sul piano inferiore.

SUGGERIMENTO: utilizzare del "Velcro" e delle "fascette per cavi" per sistemare ordinatamente i cavi delle periferiche dietro i ripiani. Utilizzare le aperture per i cavi sulla parte posteriore (n. 18).

Installazione di un videoregistratore sul carrello

Poiché il videoregistratore è alquanto pesante, è preferibile posizionarlo sul ripiano inferiore anziché su quello superiore.

Per installare un videoregistratore sul carrello:

1. Poggiare il videoregistratore sul ripiano inferiore (n. 11).
2. Utilizzare del "Velcro" per montare il convertitore delle scansioni video appoggiandolo sopra il videoregistratore.

Capitolo 4 Spostamento del carrello con il sistema installato

Spostamento su brevi distanze

Se si prevede di spostare il carrello solo per brevi distanze, ad esempio fino a una stanza adiacente, il sistema può restare acceso. Se durante lo spostamento si deve attraversare una superficie accidentata, si raccomanda di chiudere lo schermo e portare il sistema in "standby" per proteggerlo da vibrazioni eccessive.

Per spostare il carrello con il sistema installato:

1. Sbloccare i freni su entrambe le ruote anteriori.
2. Scollegare la spina di alimentazione CA e avvolgere il cavo attorno al gancio sulla maniglia posteriore.
3. Scollegare dal carrello altri cavi eventualmente collegati a prese fisse della stanza.
4. Controllare che tutte le sonde siano nei relativi supporti.
5. Avvolgere il cavo ECG e tutti i cavi delle sonde sugli avvolgicavi in modo che non tocchino il pavimento o le ruote.
6. Accertarsi che tutte le periferiche siano bloccate dalle fasce.
7. Verificare che eventuali oggetti non fissati non si trovino in una posizione da cui potrebbero cadere.

Spostamento su lunghe distanze

Se si prevede di spostare il sistema attraverso lunghi corridoi e ascensori, verificare quanto segue:

Per spostarsi su lunghe distanze:

1. Chiudere lo schermo LCD. Il sistema passa in modalità "standby" proteggendo l'unità disco da vibrazioni che ne potrebbero danneggiare il funzionamento. In questo modo si protegge dalle vibrazioni anche il perno dello schermo LCD.
2. Seguire la procedura precedente: "Spostamento su brevi distanze" a pagina 151.
3. Spingere il sistema utilizzando l'apposita maniglia sul retro del carrello per assicurare un equilibrio e una manovrabilità ottimali.

Nota: durante lo spostamento del carrello prestare particolare attenzione a quanto segue:

1. Il connettore ECG sporgente. Evitare che il connettore sbatta su porte o letti.
2. Il connettore sporgente del cavo di alimentazione sulla parte inferiore posteriore del carrello. Evitare che il connettore sbatta contro le pareti.

Nota: la versione più recente del carrello include un supporto protettivo per il connettore ECG e una protezione per il cavo di alimentazione, mostrati nelle Illustrazioni Illustrazione 4-1 e Illustrazione 4-2. Questi dispositivi possono essere installati anche sui carrelli che in origine ne erano sprovvisti.



Illustrazione 4-1: Supporto protettivo per il connettore ECG



Illustrazione 4-2: Protezione per il cavo di alimentazione

Trasporto del carrello su veicolo

Se si prevede di trasportare il carrello su un veicolo, seguire tutte le indicazioni sopra riportate. Inoltre:

1. Spegnere il sistema.
2. Rimuovere le sonde e riporle nelle rispettive custodie.
3. Rimuovere il sistema Vivid *i*/Vivid *q* dal carrello e riporlo in un RollPac, una custodia da trasporto o altro involucro protettivo.
4. Rimuovere le periferiche dal ripiano superiore e inferiore. L'unità DVD può essere lasciata nel relativo alloggiamento. Riporre le periferiche in involucri adatti.
5. Abbassare il carrello fino all'altezza minima.
6. Posizionare il carrello nel veicolo in posizione verticale e bloccare le ruote.
7. Utilizzare la fasce di sicurezza per bloccare il carrello in modo che non si muova durante il viaggio.
8. Non poggiare alcun oggetto sul ripiano superiore del carrello poiché potrebbe danneggiare i ganci di blocco, i perni o i connettori situati su questo ripiano.


ATTENZIONE

Quando si trasporta il SafeLock Cart a bordo di un veicolo, bloccarlo sempre in posizione verticale.

Capitolo 5 Manutenzione e assistenza

Cura e manutenzione

- Controllare le quattro ruote e le ruote orientabili del SafeLock Cart verificando che non mostrino segni di usura.
- Controllare i freni su ognuna delle due ruote anteriori. Verificare che premendo il freno la ruota si blocchi, e che non giri né ruoti, impedendo pertanto al SafeLock Cart di spostarsi.
- Controllare che sbloccando i freni il SafeLock Cart possa essere spostato liberamente.
- Controllare che il SafeLock Cart si alzi e abbassi e che il meccanismo di blocco e sgancio funzioni a dovere.
- Esaminare il carrello per verificare la presenza di intaccature, graffi o incrinature.
- Esaminare i supporti per le sonde per verificare la presenza di incrinature o altri danni.
- Pulire i supporti per le sonde con acqua calda e un panno umido per rimuovere qualsiasi traccia di gel (è possibile dover immergere i supporti per rimuovere i residui di gel).
- Controllare il cavo di alimentazione e verificare che non siano presenti tagli, hardware allentato, segni di usura, isolamento esposto o altri segni di deterioramento, e verificare la continuità. Stringere i morsetti che fissano il cavo di alimentazione all'unità e la presa al cavo. Se necessario, sostituire il cavo di alimentazione e i morsetti.

Test sulla sicurezza elettrica

Per eseguire test sulla sicurezza elettrica, seguire le istruzioni contenute nel Manuale di assistenza di Vivid *i*/Vivid *q* - Direzione R2423163-100, Sezione 10-7 - Test sulla sicurezza elettrica.

Per ulteriori istruzioni sulla cura e la manutenzione del sistema Vivid *i* consultare il Manuale dell'utente di Vivid *i*/Vivid *q* - Capitolo 14.

Avvio da DVD - Aggiornamento del software

Quando si esegue l'avvio dal DVD per caricare gli aggiornamenti software, seguire la procedura di connessione descritta di seguito:

1. Scollegare il cavo DVD dalla porta USB del carrello (n. 15).
2. Scollegare il cavo USB sulla parte posteriore del sistema Vivid *i*/Vivid *q* (n. 25).
3. Collegare il cavo USB dell'unità DVD direttamente alla porta USB inferiore sulla parte posteriore del sistema Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Eseguire l'avvio/aggiornamento come necessario.
5. Al termine dell'aggiornamento software, ricollegare entrambe le prese USB.



GE Medical Systems

Technische publicaties

N
E
D

Gebruikershandleiding bij de Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Aanvulling op de Vivid *i*/Vivid *q*-gebruikershandleiding

Richtlijn: 5410855-121

Rev.: 01

Gebruiksdocumentatie



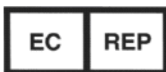
GE Medical Systems

STATUS VAN HANDLEIDING
5410855-121
8 december 2010

BEDRIJFSGEGEVENS

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Inleiding

NED

De Vivid *i* SafeLock Cart is een eenvoudige oplossing voor de bevestiging van de Vivid *i*/Vivid *q*, voor gebruik op verschillende plaatsen in het ziekenhuis. Daarnaast kan de rolwagen worden gebruikt voor de opslag van enkele veelgebruikte randapparaten en accessoires die dagelijks op de afdeling Cardiologie worden gebruikt. Door de rolwagen kan het systeem eenvoudig gemanoeuvreerd worden, zodat de toegankelijkheid verbetert en het systeem op optimale wijze geplaatst kan worden.

Let op

Deze handleiding is een aanvulling op de Vivid i/Vivid q-gebruikershandleiding Richtlijn 5400907.

U dient alle instructies in de Vivid i/Vivid q-gebruikershandleiding en in deze aanvullende handleiding bij de SafeLock Cart te lezen en begrijpen voordat u de Vivid i SafeLock Cart kunt gebruiken.

Deze handleiding moet in combinatie met de Vivid i/Vivid q-gebruikershandleiding worden gebruikt.

Alle informatie in de Vivid i/Vivid q-gebruikershandleiding is van belang.

Bewaar de Vivid i/Vivid q-gebruikershandleiding en deze aanvullende handleiding altijd bij de apparatuur.

Raadpleeg regelmatig de procedures voor de bediening en de veiligheidsmaatregelen.

Belangrijkste functies

- Klein bodemoppervlak (50 x 50 cm)
- Handsteun voor langdurig gebruik
- Dvd/cd-r ingebouwd in een speciaal vak
- In hoogte verstelbaar (75 tot 95 cm), waardoor het apparaat zowel staand als zittend op comfortabele wijze kan worden gebruikt
- Zwenkwieltjes van 5 inch met remmen op de voorwielen voor eenvoudig transport
- 6 sondehouders (3 aan elke zijkant), 2 gelhouders (1 aan elke zijkant), zodat u aan elke kant van het systeem op comfortabele wijze kunt scannen
- 2 opbergvakken voor accessoires (de hoogte van één ervan is instelbaar)
- Connectiviteit voor LAN-netwerk (geïsoleerd)
- 3 geïsoleerde stopcontacten voor wisselstroom voor de randapparatuur/accessoires (totale stroom 150 VA)
- Netvoeding op rolwagen ondersteunt 100-120 VAC (250 VA) of 220-240 VAC (250 VA) (fabrieksconfiguratie)
- 4 USB-connectoren voor het aansluiten van randapparatuur/accessoires
- Veiligheidskabel om het Vivid *i*/Vivid *q*-systeem aan de SafeLock Cart te vergrendelen
- Gecertificeerd volgens EMC/IEC 601

Veiligheid

Raadpleeg de apparaatlabels en de toelichtingen bij het label/grafisch symbool in het hoofdstuk Veiligheid van de Vivid *i*/Vivid *q*- gebruikers-handleiding.


GEVAAR

De apparatuur is niet geschikt voor gebruik in de nabijheid van een ONTVLAMBAAR MENGSEL VAN VERDOVINGSMIDDELEN en LUCHT, ZUURSTOF of DISTIKSTOFOXIDE.


GEVAAR

Sluit deze apparatuur aan op een stopcontact dat geschikt is voor gebruik in ziekenhuizen, om voor een correcte aarding te zorgen.


WAARSCHUWING

Nadat het systeem is verplaatst, moet de SafeLock Cart altijd worden vergrendeld. Als dit niet gebeurt, kan de apparatuur beschadigd raken.


WAARSCHUWING

De apparatuur kan beschadigd raken als er geen speciale voorzorgsmaatregelen worden getroffen wanneer het Vivid i/Vivid q-systeem (en de SafeLock Cart indien van toepassing) in een voertuig wordt vervoerd.


OPGELET

Gevaar voor elektrische schokken. KLEP NIET VERWIJDEREN.

Laat het onderhoud uitvoeren door bevoegd onderhoudspersoneel.


OPGELET

Wanneer de Vivid i/Vivid q-scanner met de SafeLock Cart wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat de eenheid stevig in de juiste positie op de rolwagen is bevestigd. Als dit niet het geval is, kan de rolwagen instabiel worden en omvallen.

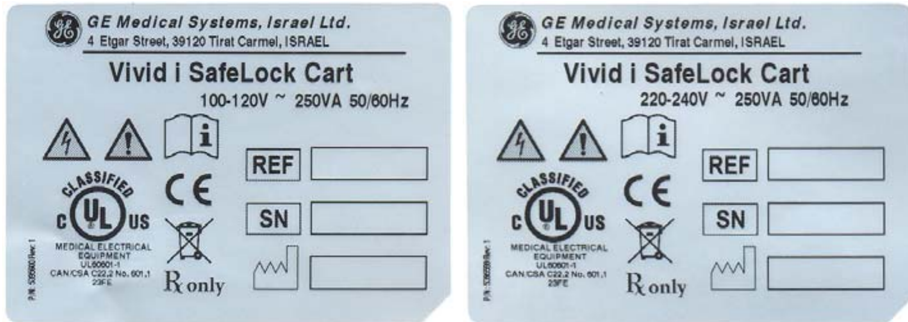

OPGELET

Wanneer de SafeLock Cart over een helling moet worden verplaatst, moet u voorzichtig zijn en controleren of de Vivid i/Vivid q-scanner en alle randapparaten goed op de rolwagen zijn bevestigd en vastgezet voordat u de rolwagen verplaatst.


OPGELET

Volgens de wetgeving in de Verenigde Staten mag dit toestel uitsluitend worden verkocht aan of worden gebruikt door of in opdracht van een arts.

SafeLock Cart-labels



Afbeelding 1-1: SafeLock Cart-labels

Aanvullende veiligheidsinformatie

Lees alle veiligheidsinformatie in hoofdstuk 1 en 2 van de Vivid *i*/Vivid *q*-gebruikershandleiding, Richtlijn 5400907.

In dit hoofdstuk worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Verantwoordelijkheid van de eigenaar
- Belangrijke veiligheidsvoorschriften
- Wettelijke voorschriften
- Gebruikte normen
- Apparaatlabels en toelichting bij het label/grafisch symbool
- Classificaties
- Geluidsproductie
- ALARA
- Systeeminstellingen die van invloed zijn op het akoestisch vermogen
- Veiligheid van de patiënt
- Gevaren m.b.t. de mechaniek
- Risico op elektrische schokken
- Veiligheid van de TEE-sonde

- Veiligheid van personeel en apparatuur
- Elektrische veiligheid
- Allergische reacties op medische apparaten die latex bevatten
- Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

En overige veiligheidsinformatie

Informatie vinden

Inhoudsopgave: bevat een overzicht van de hoofdonderwerpen en waar u deze in de handleiding kunt terugvinden.

Lijst met afbeeldingen: bevat een overzicht van alle afbeeldingen en hun locatie.

Kop- en voetteksten: bevatten de naam van het hoofdstuk en het paginanummer.

Contactgegevens

Als u aanvullende informatie of technische ondersteuning wenst, kunt u contact opnemen met de plaatselijke distributeur of de specifieke diensten voor technische ondersteuning die op de volgende pagina's zijn vermeld:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

VS

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Technische dienst voor ultrasone toepassingen
FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Klinische vragen

Als u zich in de Verenigde Staten, Canada, Mexico of delen van het Caraïbisch gebied bevindt en vragen hebt, kunt u contact opnemen met het Customer Answer Center
TEL: (1) 800-682-5327 of (1) 262-524-5698
Op overige locaties neemt u contact op met uw plaatselijke toepassingsspecialist, verkoopvertegenwoordiger of onderhoudstechnicus.

Vragen m.b.t. onderhoud

Voor onderhoud in de Verenigde Staten neemt u contact op met GE CARES.
TEL: (1) 800-437-1171
Op overige locaties neemt u contact op met uw plaatselijke onderhoudstechnicus.

Aanvragen van catalogus met accessoires

Om in de Verenigde Staten de meest recente catalogus met GE-accessoires of productbrochures aan te vragen, neemt u contact op met het Resonse Center
TEL: (1) 800-643-6439
Op overige locaties neemt u contact op met uw plaatselijke toepassingsspecialist, verkoopvertegenwoordiger of onderhoudstechnicus.

Bestellingen

Om in de Verenigde Staten producten te bestellen of een vraag over accessoires te stellen, neemt u contact op met het GE Access Center.
TEL: (1) 800-472-3666
Op overige locaties neemt u contact op met uw plaatselijke toepassingsspecialist, verkoopvertegenwoordiger of onderhoudstechnicus.

CANADA

GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732
Technische dienst voor ultrasone toepassingen
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698

ZUID-AMERIKA

GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300
Technische dienst voor ultrasone toepassingen
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698

EUROPA

GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 gratis
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300
Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

AZIË

GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528
Serviceafdeling voor ultrasone toepassingen FAX: 65-272-3997
298 Tiong Bahru Road #15-01/06
Central Plaza
Singapore 169730

JAPAN

GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910
Customer Service Center FAX: (81) 42-648-2905

ARGENTINIË

GEME S.A. TEL: (1) 639-1619
Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678
Buenos Aires - 1407

OOSTENRIJK	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 gratis Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIË	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 gratis Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722
BRAZILIË	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 São Paulo SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DENEMARKEN	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANKRIJK	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 gratis 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
DUITSLAND	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 gratis Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRIEKEN-LAND	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIË	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 gratis Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURG	TEL: 0800 2603 gratis

MEXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.
NEDERLAND	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 gratis Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLEN	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 gratis Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSLAND	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
SPANJE	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
ZWEDEN	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ZWITSERLAND	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 gratis Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURKIJE	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

VERENIGD KONINKRIJK	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 gratis Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ANDERE LANDEN	NIET GRATIS TEL: internationale code + 33 1 39 20 0007
Fabrikant	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israël Tel: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Hoofdstuk 1 Onderdelen van de rolwagen

Legenda bij alle afbeeldingen op het uitvouwblad

Nummer	Omschrijving
1	Handsteun
2	Ontgrendelingshendel van het systeem
3	Bovenste opbergplank met printer
4	Zwenkwieltje aan voorkant met voetrem Rem in twee posities, als volgt:
5	Onderste hendel - Rem en hendel om zwenkwieltjes te vergrendelen Bovenste hendel - Rem en hendel om zwenkwieltjes te ontgrendelen
6	Kabelhouder om de stroomkabel omheen te wikkelen
7	Bevestigingsplatform
8	Sonde-, kabel- en gelhouders: aan elke kant van de bovenste opbergplank
9	Instelbare telescopische kolom op de rolwagen
10	Bevestigingsrails, voor de bevestiging van verschillende randapparaten
11	Onderste opbergplank voor videorecorder of andere zware randapparaten
12	Voetsteun

Nummer	Omschrijving
13	Aansluiting voor netwerkisolator
14	Hendel om grootste plank in hoogte te verstellen
15	Vier niet-geïsoleerde USB-connectoren voor verschillende randapparaten
16	Dvd/cd-r, ingebouwd
17	Drie stopcontacten voor wisselstroom voor randapparatuur
18	Opening voor kabels aan achterkant van plank, voor kabels naar randapparatuur op onderste plank
19	Remhendel om zwenkwieltjes aan de voorkant te vergrendelen of ontgrendelen
20	Antidiefstalkabel
21	Vergrendeling met veermechanisme aan de achterzijde - te ontgrendelen met de ontgrendelingshendel
22	Schuifrails - achterzijde
23	Haakje aan voorkant
24	Schuifrails - voorzijde
25	USB-kabel naar systeem
26	Stroomkabel naar systeem
27	Opberghaak voor stroomkabel
28	Houder voor fles met gel
29	Houder voor sondekabel
30	Riem voor de bevestiging van randapparaten

Nummer	Omschrijving
31	Aardingsaansluiting voor potentiaalvereffening
32	Aansluiting voor stroomkabel
33	Stroomonderbreker
34	Zwenkwiel aan achterzijde
35	Groen indicatielampje voor stroom aan
36	Vivid *i*/Vivid *q*-draaghandgreep

Hoofdstuk 2
De rolwagen gebruiken

De hoogte instellen

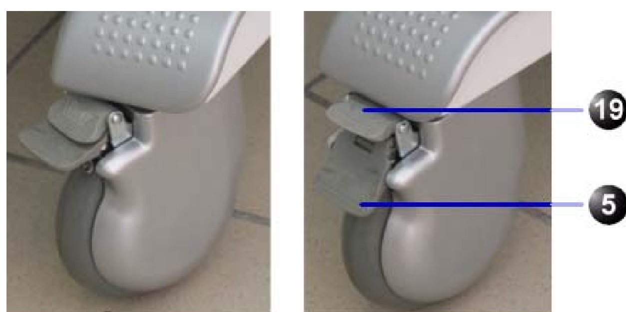
Om de hoogte van het bevestigingsplatform in te stellen, trekt u de hendel voor het instellen van de hoogte op de grootste plank (item 14) omhoog en trekt u het platform omhoog of duwt u het met beide handen omlaag.

Wanneer de hendel wordt losgelaten, blijft het platform op de ingestelde hoogte staan.

De wielen vergrendelen

Om de voorwielen te vergrendelen drukt u met uw voet op de remhendel (zie Afbeelding 2-1, item 5). De wielrem en as zijn nu vergrendeld.

Om de voorwielen te ontgrendelen drukt u met uw voet op de ontgrendelingshendel (zie Afbeelding 2-1, item 19).



Afbeelding 2-1: Vergrendeling van de wielen

De Vivid *i*/Vivid *q* op de rolwagen bevestigen

De Vivid *i*/Vivid *q* kan worden bevestigd terwijl het scherm is ingeklapt (systeem is volledig uitgeschakeld of staat in de stand-bymodus) of terwijl het scherm open is en het systeem is ingeschakeld, uitgeschakeld of in de stand-bymodus staat.

OPMERKING: Er moet altijd een batterij of lege batterijhuls op het systeem zijn aangesloten voordat het systeem op de rolwagen wordt bevestigd.



OPGELET

Wees voorzichtig als u het systeem bevestigt wanneer het is ingeschakeld en vermijd schokken en trillingen die schadelijk kunnen zijn voor de vaste schijf.

De Vivid *i*/Vivid *q* op de rolwagen bevestigen:

1. Zet de Vivid *i*/Vivid *q*-draaghandgreep omhoog zodat deze niet in de weg zit tijdens de bevestiging.
2. Houd de Vivid *i*/Vivid *q* enigszins naar u toe gedraaid en plaats de onderkant van de voorzijde over de voorste schuifrails.



Afbeelding 2-2: Op voorste schuifrails plaatsen

3. Laat het achterste deel van de Vivid *i*/Vivid *q* op de achterste schuifrails zakken. Het systeem steunt nu op de vier schuifrails.



Afbeelding 2-3: Op achterste schuifrails plaatsen

4. Wanneer u het bevestigingsplatform met uw vingers vastzet zodat de rolwagen niet kan worden verplaatst, schuift u de Vivid *i*/Vivid *q* voorzichtig achterwaarts tot deze vastklikt.



Afbeelding 2-4: Achterwaarts duwen

5. Trek het systeem voorzichtig omhoog om te controleren of het goed is vastgezet.
   Opmerking: Voordat u de kabels aan de achterzijde van het systeem aansluit, moet u de stroomonderbreker aan de achterzijde van de SafeLock Cart uitschakelen.
6. Sluit de kabels aan de achterzijde van de Vivid *i*/Vivid *q* aan. De kabels die moeten worden aangesloten, worden hieronder beschreven. De volgorde voor het aansluiten is niet belangrijk:
   - L-vormige ronde stekker van de stroomkabel
   - Interne LAN-netwerkkabel. (Kan worden overgeslagen wanneer netwerkconnectiviteit niet wordt gebruikt.)
   - USB-kabel - Sluit de USB-stekker aan op de onderste USB-connector aan de achterzijde van de Vivid *i*. Hierdoor is er voldoende ruimte over om andere USB-apparaten op de bovenste connector aan te sluiten. (Kan worden overgeslagen wanneer geen USB-randapparaten worden gebruikt.)
7. Schakelaar voor de stroomonderbreker aan de achterzijde van de SafeLock Cart.

OPMERKING: Controleer het indicatielampje voor stroom aan onder de USB-connectoren (item 15 en 35 in de afbeeldingen) om te zien of de voeding werkt.

Wanneer het systeem op de SafeLock Cart is bevestigd, kan het eraan worden vastgemaakt door middel van de veiligheidskabel.

Steek het kabelslot in het veiligheidsslot van het systeem en draai de sleutel 90 graden in een willekeurige richting. Om het slot te ontgrendelen draait u de sleutel eenvoudigweg 90 graden in de tegenovergestelde richting.

De Vivid *i*/Vivid *q* van het bevestigingsplatform losmaken

De Vivid *i*/Vivid *q* kan van de rolwagen worden losgemaakt terwijl het scherm is ingeklapt (systeem is volledig uitgeschakeld of staat in de stand-bymodus) of terwijl het scherm open is en het systeem is ingeschakeld, uitgeschakeld of in de stand-bymodus staat.

OPMERKING: Voordat u de Vivid *i*/Vivid *q* demonteert terwijl de stroom is ingeschakeld, moet u de aanwezigheid en de lading van de batterij controleren, omdat het systeem op batterijstroom overschakelt zodra het wordt losgekoppeld.

De Vivid *i*/Vivid *q* van het bevestigingsplatform losmaken:

1. Verwijder de kabels van de achterzijde van de Vivid *i*/Vivid *q*. Dit omvat: voedingsstekker, USB-connector en interne LAN-netwerkkabel.
2. Plaats uw handpalm op de handsteun van de rolwagen en trek aan de ontgrendelingshendel. Schuif het systeem met uw andere hand naar u toe tot het door de handsteun wordt tegengehouden.



Afbeelding 2-5: Voorwaarts trekken om los te maken

3. Til het Vivid *i*/Vivid *q*-systeem omhoog van het platform.

N
E
D

Hoofdstuk 3 Randapparaten op de rolwagen plaatsen

OPMERKING: Raadpleeg de Vivid *i*/Vivid *q*-gebruikershandleiding voor de lijst met goedgekeurde randapparaten, instructies over elektrische verbindingen, installatie en gebruik van deze randapparaten.

De randapparaten kunnen zowel op de bovenste als op de onderste plank worden geplaatst.

De dvd/cd-brander kan in een apart vak worden geplaatst (item 16).

Plaats de zware apparaten op de onderste plank voor meer stabiliteit.

Gebruik een van de drie stopcontacten voor wisselstroom voor de randapparaten (item 17) en de USB-poorten (item 15) om de apparaten op het systeem aan te sluiten.


WAARSCHUWING

Indien een randapparaat op een externe voedingsbron moet worden aangesloten, moet dit apparaat voor medische doeleinden bestemd zijn.

Er moeten riemen worden gebruikt om alle apparaten op de rolwagen in de juiste positie te houden.

Wanneer de rolwagen omlaag wordt gezet, moet u controleren of de bovenste plank niet tegen een van de apparaten op de onderste plank aan komt.

TIP: Gebruik voldoende klittenband en kabelbinders om de kabels van de randapparatuur aan de achterzijde van de planken bij elkaar te houden. Gebruik de kabelopeningen aan de achterzijde (item 18).

Een videorecorder op de rolwagen bevestigen

Als de videorecorder aan de zware kant is, kunt u deze beter op de onderste plank zetten.

Een videorecorder op de rolwagen bevestigen:

1. Plaats de videorecorder op de onderste plank (item 11).
2. Bevestig de videoscanconvertor met klittenband boven op de videorecorder.

Hoofdstuk 4
De rolwagen met het bevestigde systeem verplaatsen

Korte afstanden afleggen

Wanneer u het systeem slechts een klein stukje wilt verplaatsen (bijv. naar de naastliggende kamer), kan het systeem ingeschakeld blijven. Wanneer u het systeem wilt verplaatsen en daarbij geen soepel ritje verwacht, wordt aangeraden het scherm in te klappen en het systeem in de stand-bymodus te zetten om het te beschermen tegen overmatige trillingen.

De rolwagen met het bevestigde systeem verplaatsen:

1. Ontgrendel de remmen op de voorwielen.
2. Ontkoppel de wisselstroomstekker en wikkel de kabel rond de haak van de handgreep aan de achterzijde.
3. Ontkoppel alle andere kabels van de rolwagen die op vaste stopcontacten in de kamer zijn aangesloten.
4. Zorg ervoor dat alle sondes in de sondehouders geplaatst zijn.
5. Wikkel de ECG-kabel en alle sondekabels rond de kabelhaken zodat ze niet op de vloer of voor de wielen hangen.
6. Zorg ervoor dat alle randapparaten met riemen op de juiste plaats worden gehouden.
7. Controleer of alle losse onderdelen zodanig zijn geplaatst dat ze niet kunnen vallen.

Grotere afstanden afleggen

Wanneer u het systeem door lange gangen en via de lift wilt verplaatsen, moet u het volgende controleren:

Grotere afstanden afleggen:

1. Sluit het lcd-scherm. Hierdoor wordt het systeem stand-by gezet en wordt de vaste schijf beschermd tegen overmatige trillingen waardoor de schijf beschadigd zou kunnen raken wanneer deze in gebruik is. Hierdoor wordt ook de as beschermd tegen overmatige trillingen.
2. Voltooi de volgende procedure: "Korte afstanden afleggen" op pagina 183.
3. Duw het systeem door middel van de speciale handgreep aan de achterzijde van de rolwagen. Dit zorgt voor balans en op deze manier kunt u goed manoeuvreren.

Opmerking: Let tijdens het verplaatsen van de rolwagen in het bijzonder op het volgende:

1. De uitstekende ECG-connector. Voorkom dat de connector tegen deuren of bedden aan botst.
2. De uitstekende stroomkabelconnector onderaan de achterzijde van de rolwagen. Duw de achterzijde van de rolwagen niet tegen de muur.

Opmerking: De laatste versie van de rolwagen bevat een bescherming voor de ECG-connector en een bumper ter bescherming van de stroomkabel (zie Afbeelding 4-1 en Afbeelding 4-2). Deze beschermingen kunnen geïnstalleerd worden op rolwagens waarbij ze oorspronkelijk niet geïnstalleerd waren.



Afbeelding 4-1: Beschermende steun voor de ECG-connector



Afbeelding 4-2: Muurbescherming voor de stroomkabel

De rolwagen in een voertuig vervoeren

Wanneer u het systeem in een voertuig wilt vervoeren, moet u alle bovenstaande stappen opvolgen. Daarnaast:

1. Schakel het systeem uit.
2. Ontkoppel de sondes en plaats ze in de bijbehorende verpakkingen.
3. Verwijder het Vivid *i*/Vivid *q*-systeem van de rolwagen en plaats het in een RollPac, draagtas of andere beschermende verpakking.
4. Verwijder de randapparatuur van de planken. De dvd-schijf kan in het vak blijven staan. Plaats de randapparaten in een geschikte verpakking.
5. Verlaag de rolwagen tot de minimale hoogte.
6. Plaats de rolwagen rechtop in het voertuig en vergrendel de wielen.
7. Gebruik bevestigingsriemen om de rolwagen vast te zetten, zodat deze zich tijdens het vervoer niet kan verplaatsen.
8. Plaats niets op de bovenste plank van de rolwagen, omdat hierdoor enkele van de vergrendelhaken, pennen of connectoren op deze plank beschadigd kunnen raken.


OPGELET

Wanneer u de SafeLock Cart in een voertuig vervoert, moet u de rolwagen altijd rechtop vastzetten.

Hoofdstuk 5
Onderhoud

Zorg en onderhoud

- Controleer de vier wielen en zwenkwielen van de SafeLock Cart op slijtage.
- Controleer de remmen op de twee voorwielen. Controleer of de rem het wiel verhindert te zwenken of rollen en derhalve de verplaatsing van de SafeLock Cart stopt wanneer op de rem gedrukt wordt.
- Controleer of de SafeLock Cart vrij kan bewegen wanneer de remmen ontgrendeld zijn.
- Controleer het verhogen/verlagen van de SafeLock Cart en controleer het vergrendelings-/ontgrendelingsmechanisme.
- Inspecteer de rolwagen op deuken, krassen of barsten.
- Inspecteer de sondehouders op barsten of beschadigingen.
- Reinig de sondehouders met warm water en een vochtige doek om alle gelresten te verwijderen (het kan nodig zijn ze te weken om overmatige gel te verwijderen).
- Controleer de stroomkabel op inkepingen, losse hardware, tekenen van slijtage, blootliggende isolatie of andere beschadigingen, en controleer de continuïteit. Sluit de klemmen om de stroomkabel aan de eenheid en de stroomstekker aan de kabel te bevestigen. Vervang de stroomkabel en klem indien nodig.

Elektrische veiligheidstests

Voor het uitvoeren van elektrische veiligheidstests houdt u zich aan de instructies in de Vivid *i*/Vivid *q*-onderhoudshandleiding Richtlijn R2423163-100, Sectie 10-7 - Elektrische veiligheidstests.

Voor meer instructies over zorg en onderhoud van de Vivid *i* raadpleegt u hoofdstuk 14 van de Vivid *i*/Vivid *q*-gebruikershandleiding.

Opstarten vanaf dvd - Software upgraden

Bij het opstarten vanaf de dvd voor het laden van software-updates moet u de onderstaande verbindingsprocedure volgen:

1. Ontkoppel de dvd-kabel van de USB-poort op de rolwagen (item 15).
2. Ontkoppel de USB-kabel aan de achterzijde van de Vivid *i*/Vivid *q* (item 25).
3. Sluit de USB-dvd-kabel rechtstreeks aan op de onderste USB-poort aan de achterzijde van het Vivid *i*/Vivid *q*-systeem.
4. Opstarten/updaten zoals vereist.
5. Na het upgraden van de software herstelt u de beide USB-stekkers.



GE Medical Systems

Publicações técnicas

B
R
A

Manual do Usuário do Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Suplemento para o Manual do Usuário Vivid *i*/Vivid *q*

Direção: 5410855-127

Revisão: 01

Documentação operacional



GE Medical Systems

STATUS DO MANUAL

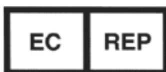
5410855-127

8 de Dezembro de 2010

DADOS DA EMPRESA

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Alemanha
Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Introdução

B
R
A

O Vivid *i* SafeLock Cart é uma solução simples para montar o Vivid *i*/Vivid *q* para uso portátil na clínica, fornecendo armazenamento para alguns dos mais conhecidos periféricos e acessórios usados diariamente em Cardiologia. O carro de transporte permite manobras fáceis do sistema para melhorar a acessibilidade e otimizar o posicionamento.

Atenção

Este manual é um suplemento do Manual de Usuário Vivid i/Vivid q, direção 5400907.

Leia e entenda todas as instruções no Manual do Usuário Vivid i/Vivid q e neste Suplemento do Manual do Usuário SafeLock Cart, antes de tentar usar o Vivid i SafeLock Cart.

Este manual precisa ser usado em conjunto com o Manual do Usuário Vivid i/Vivid q.

Todas as informações contidas no Manual do Usuário Vivid i/Vivid q são relevantes.

Mantenha o Manual do Usuário Vivid i/Vivid q e este suplemento com o equipamento o tempo todo.

Revise os procedimentos de operação e as medidas de segurança periodicamente.

Principais recursos

- Área pequena de ocupação (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Descanso para as mãos nas operações longas
- DVD/CD-R incorporado em um compartimento especial
- O ajuste de altura (75 a 95 cm - 30" a 38") permite um uso confortável enquanto se está em pé ou sentado
- Rodas giratórias de travamento de 5" com freios dianteiros para facilitar o transporte
- Seis suportes de transdutor (3 em cada lado) e dois suportes de garrafas de gel (1 em cada lado) permitem uma análise confortável em qualquer lado do sistema
- Dois compartimentos de armazenamento para acessórios (a altura de um deles é ajustável)
- Conectividade de rede local (isolada)
- Três tomadas CA isoladas para os periféricos/acessórios (potência total de 150 VA)
- Suporte à alimentação do carro de transporte 100 - 120 VCA (250VA) ou 220 - 240 VCA (250VA) (configurado em fábrica)
- 4 conectores USB para conectar periféricos/acessórios
- Cabo de segurança para travar o sistema Vivid *i*/Vivid *q* no SafeLock Cart
- Certificação EMC/IEC 601

Segurança

Reveja as etiquetas do dispositivos e as descrições dos ícones das etiquetas no capítulo Segurança do Manual do Usuário Vivid *i*/Vivid *q*.


PERIGO

O equipamento não é adequado para uso na presença de MISTURA ANESTÉSICA INFLAMÁVEL que contenha AR, OXIGÊNIO ou ÓXIDO NITROSO.


PERIGO

Para garantir um aterramento adequado, conecte este equipamento em um receptáculo marcado com "APENAS HOSPITAL" ou "NÍVEL DE HOSPITAL".


AVISO

Sempre trave o SafeLock Cart em sua posição estacionada (travada) depois de mover o sistema. A não obediência a esse procedimento poderá provocar danos ao equipamento.


AVISO

Poderá haver danos ao equipamento se não for tomado o cuidado especial ao transportar o sistema Vivid i/Vivid q (e o SafeLock Cart, se aplicável) em um veículo.


CUIDADO

Risco de choque elétrico. NÃO RETIRE A TAMPA.

Encaminhe os serviços de manutenção para a equipe qualificada.


CUIDADO

Quando o equipamento Vivid i/Vivid q for usado com o SafeLock Cart, certifique-se de que a unidade esteja firmemente presa na posição correta no carro de transporte; do contrário, ela poderá ficar instável e virar.


CUIDADO

Sempre que o SafeLock Cart precisar ser transportado em alguma inclinação, tenha cuidado e garanta que o equipamento Vivid i/Vivid q e todos os periféricos estejam montados com segurança e presos no carro antes de tentar movê-lo.


CUIDADO

As leis dos Estados Unidos restringem a venda ou utilização deste dispositivo a médicos ou mediante a sua solicitação.

Etiquetas do carro de transporte SafeLock

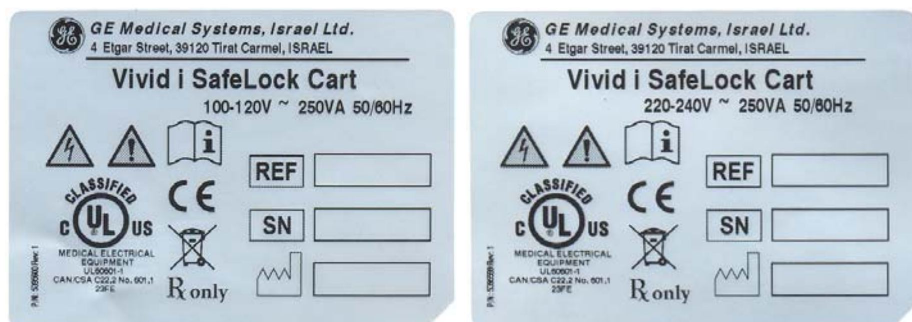


Figura 1-1: Etiquetas do carro de transporte SafeLock

Informações adicionais de segurança

Leia todas as informações de segurança localizadas nos Capítulos 1 e 2 que lidam com segurança no Manual do Usuário Vivid *i*/Vivid *q*, Direção 5400907.

Neste capítulo, os tópicos a seguir são tratados com:

- Responsabilidade do proprietário
- Considerações de segurança importantes
- Informações regulamentares
- Normas utilizadas
- Etiquetas do dispositivo e descrição do ícone da etiqueta
- Classificações
- Potência acústica
- ALARA
- Controles do sistema que afetam a potência acústica
- Segurança do paciente
- Riscos mecânicos
- Riscos elétricos

- Segurança do transdutor TEE
- Segurança da equipe e do equipamento
- Segurança elétrica
- Reações alérgicas a dispositivos médicos contendo látex
- Compatibilidade eletromagnética (EMC)

E outras informações de segurança

Localização das informações

Índice, relaciona os tópicos principais e sua localização.

Lista de Figuras, lista todas as figuras e sua localização.

Cabeçalhos e rodapés, fornece o nome do capítulo e o número da página.

Informações para contato

Para obter mais informações ou ajuda, entre em contato com seu distribuidor local ou com o recurso de suporte adequado listado nas páginas a seguir:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

EUA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Questões clínicas

Para obter informações nos Estados Unidos, Canadá, México e em partes do Caribe, ligue para o Centro de Resposta ao Cliente, TEL: (1) 800-682-5327 ou (1) 262-524-5698
Em outros locais, entre em contato com seu representante local de aplicações, vendas ou serviços.

Questões de manutenção

Para obter manutenção nos Estados Unidos, ligue para a GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
Em outros locais, entre em contato com seu representante local de manutenção.

Solicitações de catálogos de acessórios

Para solicitar o último catálogo ou as brochuras de equipamentos de Acessórios GE nos Estados Unidos, ligue para o Centro de Respostas.
TEL: (1) 800-643-6439
Em outros locais, entre em contato com seu representante local de aplicações, vendas ou serviços.

Solicitação de um pedido

Para fazer um pedido, solicitar suprimentos ou fazer uma pergunta sobre um acessório nos Estados Unidos, ligue para o Centro de Acesso GE
TEL: (1) 800-472-3666
Em outros locais, entre em contato com seu representante local de aplicações, vendas ou serviços.

B
R
A

CANADÁ	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centro de Resposta ao Cliente TEL: (1) 262-524-5698
AMÉRICA DO SUL E LATINA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centro de Resposta ao Cliente TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370, ligação gratuita Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ÁSIA	GE Ultrasound Asia (Cingapura) TEL: 65-291 8528 Departamento de Manutenção - Ultrassom FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Cingapura 169730
JAPÃO	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centro de Atendimento ao Cliente FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ÁUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459, ligação gratuita Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BÉLGICA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733, ligação gratuita Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASIL	GE Sistemas Médicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 São Paulo SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DINAMARCA	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANÇA	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71, ligação gratuita 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
ALEMANHA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370, ligação gratuita Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRÉCIA	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITÁLIA	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73, ligação gratuita Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURGO	TEL: 0800 2603, ligação gratuita
MÉXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

HOLANDA	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797, ligação gratuita Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLÔNIA	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313, ligação gratuita Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RÚSSIA	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
ESPANHA	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SUÉCIA	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SUÍÇA	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306, ligação gratuita Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURQUIA	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTAMBUL

REINO UNIDO	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905, ligação gratuita Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
OUTROS PAÍSES	SEM LIGAÇÃO GRATUITA TEL: código int. + 33 1 39 20 0007
Fabricante	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Tel.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

BRA

Capítulo 1 Componentes do carro de transporte

Legenda para todas as figuras na folha destacável

Número	Descrição
1	Apoio da mão
2	Alavanca de liberação de sistema
3	Prateleira de armazenamento superior com a impressora
4	Roda dianteira de trava giratória com freio de pé Freio de duas posições, como segue:
5	Alavanca inferior - Alavanca de freio e trava giratória Alavanca superior - Alavanca de freio e liberação giratória
6	Suporte de cabo usado para enrolar o cabo de alimentação
7	Plataforma de montagem
8	Prendedores do transdutor, do cabo e de gel: situados em um dos lados da prateleira de armazenamento superior
9	Coluna do carro de transporte telescópico ajustável
10	Trilhos de ficação, para montagem dos vários periféricos

Número	Descrição
11	Prateleira de armazenamento inferior para video ou outros periféricos pesados
12	Apoio do pé
13	Conexão do isolador de rede
14	Alavanca principal de trava de altura da prateleira, para subir ou descer a prateleira principal
15	Quatro conectores USB não isolados para vários periféricos
16	DVD-CD-R, incorporado
17	Três tomadas CA de alimentação para periféricos
18	Gerenciamento de cabos, abrindo na parte de trás das prateleiras, para os cabos que vão até os periféricos na prateleira inferior
19	Alavanca de liberação do freio para o freio e comando giratório das rodas dianteiras
20	Cabo antirroubo
21	Mola de carga para trava traseira, liberada pela alavanca de liberação
22	Guias de deslizamento - traseiros
23	Dentes de travamento dianteiros
24	Guias de deslizamento - dianteiros
25	Cabo USB até o sistema
26	Cabo de alimentação até o sistema
27	Gancho de armazenamento do cabo de alimentação
28	Suporte da garrafa de gel
29	Suporte do cabo do transdutor

Número	Descrição
30	Tira para periféricos de montagem
31	Conexão de aterramento de equalização do potencial
32	Conexão do cabo de alimentação
33	Disjuntor
34	Comando giratório da roda traseira
35	Indicador LED verde de ativação de alimentação
36	Vivid *i*/Vivid *q* Alça de transporte

Capítulo 2
Usando o carro de transporte

Ajuste de altura

Para ajustar a altura da plataforma de montagem, erga a alavanca de travamento de altura da prateleira principal (item 14) e puxe a plataforma para cima ou empurre-a para baixo com as duas mãos.

Quando a alavanca for liberada, a plataforma permanece na altura ajustada.

Travando as rodas

Para travar as rodas dianteiras, pressione com o pé a alavanca de travamento do freio (consulte Figura 2-1, item 5). Agora o freio da roda e o comando giratório estão bloqueados.

Para destravar as rodas, pressione com o pé a alavanca de liberação do freio (consulte Figura 2-1, item 19).

B
R
A

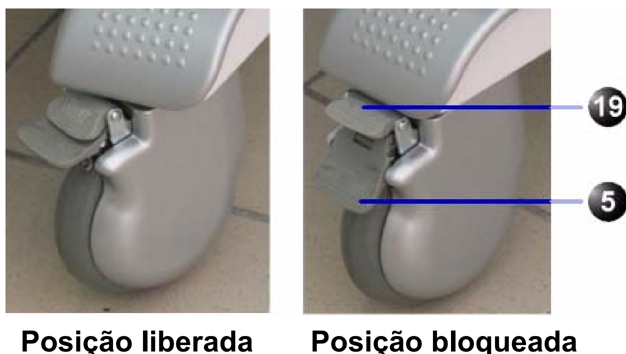


Figura 2-1: Travamento da roda

Montagem do Vivid *i*/Vivid *q* no carro de transporte

O Vivid *i*/Vivid *q* pode ser montado enquanto a tela de exibição está fechada (o sistema é totalmente desligado ou está em modo de espera) ou enquanto a tela de exibição está aberta e o sistema é ligado, desligado ou está em espera.

OBSERVAÇÃO: Sempre se deve acoplar uma bateria ou uma embalagem vazia ao sistema antes de montá-lo no carro.


CUIDADO

Tome cuidado ao montar o sistema enquanto ele estiver ligado para evitar choques ou vibrações que podem ser prejudiciais à unidade de disco.

Para montar o Vivid *i*/Vivid *q* no carro de transporte:

1. Incline a alça de transporte do Vivid *i*/Vivid *q* para cima, para que não interfira no procedimento de montagem.
2. Segure o Vivid *i*/Vivid *q* levemente inclinado em sua direção e coloque a parte inferior dianteira sobre as guias de deslizamento dianteiras.



Figura 2-2: Colocando as guias de deslizamento dianteiras

3. Abaixe a parte traseira do Vivid *i*/Vivid *q* para assentar nas guias de deslizamento traseiras. O sistema agora descansa sobre as quatro guias de deslizamento.



Figura 2-3: Colocando as guias de deslizamento traseiras

4. Ao segurar a plataforma de montagem com os dedos para impedir que o carro se mova, deslize

gentilmente o Vivid *i*/Vivid *q* para trás até ouvir um clique.



Figura 2-4: Empurrando para trás

5. Puxe gentilmente o sistema para cima para verificar que está firmemente preso na posição. **Observação:** Antes de conectar os cabos na parte de trás do sistema, deslize o disjuntor principal na parte inferior do SafeLock Cart.
6. Conecte os cabos na parte de trás do Vivid *i*/Vivid *q*. Os cabos que devem ser conectados aparecem abaixo. A ordem de conexão não é importante:
   - Plugue circular em forma de L do cabo de alimentação
   - Cabo de rede LAN interno. (A etapa pode ser pulada se você não estiver usando a conectividade de rede.)
   - Cabo USB - Conecte o cabo USB no conector USB inferior no painel traseiro do Vivid *i*. Isso deixa espaço conveniente para conectar outros dispositivos USB ao conector superior. (A etapa pode ser pulada se você não estiver usando periféricos por USB.)
7. Ligue o disjuntor principal na parte de trás do SafeLock Cart.

OBSERVAÇÃO: Verifique o indicador LED de energia embaixo dos conectores USB (item 15 e 35 nas Figuras) para verificar a conexão com a fonte de alimentação CA.

Depois que o sistema está montado no SafeLock Cart, ele pode ser travado no SafeLock Cart usando o cabo de compartimento de segurança.

Insira a trava do cabo no slot de segurança do sistema e gire a chave 90 graus em qualquer direção. Para destravar, basta girar a chave 90 graus no sentido oposto.

Liberando o Vivid *i*/Vivid *q* da plataforma de montagem

O Vivid *i*/Vivid *q* pode ser desmontado do carro de transporte enquanto a tela de exibição está fechada (o sistema é desligado ou está em modo de espera) ou enquanto a tela de exibição está aberta e o sistema é ligado, desligado ou está em espera.

OBSERVAÇÃO: Antes de desmontar o Vivid *i*/Vivid *q* enquanto está ligado, certifique-se de verificar a disponibilidade e a carga da bateria, pois o sistema vai mudar para operação da bateria tão logo seja liberado.

Para liberar o Vivid *i*/Vivid *q* da plataforma de montagem:

1. Remova os cabos na parte de trás do Vivid *i*/Vivid *q*. Isso inclui: cabo de alimentação, conector USB e cabo LAN de rede interna.
2. Coloque a palma da mão no descanso específico do carro e puxe a alavanca de liberação. Com a outra mão, deslize o sistema na sua direção, até o descanso de mão o parar.



Figura 2-5: Puxando para frente para liberar

3. Erga o sistema do Vivid *i*/Vivid *q* da plataforma.

Capítulo 3
Colocando dispositivos periféricos no carro de transporte

OBSERVAÇÃO: Consulte o Manual de Usuário do Vivid *i*/Vivid *q* para ver a lista de periféricos aprovados, instruções sobre conexão elétrica, configuração e uso desses periféricos.

Os dispositivos periféricos podem ser colocados nas prateleiras de armazenamento superior e inferior.

O gravador de DVD-CD pode ser colocado em um compartimento dedicado, como mostrado no item 16.

Coloque os dispositivos pesados na prateleira inferior para melhorar a estabilidade.

Use qualquer uma das três tomadas de alimentação CA para os periféricos (item 17) e portas USB (item 15) para conectar os dispositivos no sistema.



AVISO

Caso um dispositivo periférico precise ser conectado à fonte de alimentação externa, este dispositivo pode ser de avaliação médica.

As faixas devem ser usadas para segurar todos os dispositivos no lugar no carro de transporte..

Ao abaixar o carro, não se esqueça de verificar se a prateleira de armazenamento superior não atinge o dispositivo na prateleira inferior.

DICA: Use "Velcro" e "amarras" suficientes para organizar os cabos periféricos em um local conveniente na parte de trás das prateleiras.

Certifique-se de usar as aberturas do cabo na parte de trás (item 18).

Montagem um vídeo no carro de transporte

Como o videocassete é bastante pesado, é importante colocá-lo na prateleira inferior, e não na superior.

Para montar um vídeo no carro de transporte:

1. Coloque o videocassete na prateleira inferior (item 11).
2. Use "Velcro" para montar o conversor de varredura de vídeo colocando-o em cima do vídeo.

Capítulo 4
Movendo o carro de transporte com o sistema montado

Movendo-se em distâncias curtas

Ao planejar mover o sistema apenas em uma curta distância, para uma sala adjacente, por exemplo, o sistema pode permanecer ligado. Se o deslocamento esperado for em uma área que não vai permitir uma viagem tranquila, é recomendado fechar o monitor e colocar o sistema em "espera" para protegê-lo de vibrações excessivas.

Para mover o carro de transporte com o sistema montado:

1. Libere os freios nas duas rodas dianteiras.
2. Desconecte a fonte de alimentação CA e enrole o cabo em volta do gancho na alavanca traseira.
3. Desconecte todos os outros cabos do carro de transporte que estão conectados nos soquetes permanentes na sala.
4. Certifique-se de que todos os transdutores estejam em seus suportes.
5. Enrole o cabo ECG e todos os cabos dos transdutores nos ganchos correspondentes, para que não toquem no chão ou nas rodas.
6. Certifique-se de que todos os periféricos sejam fixados com faixas.
7. Verifique se algum item não preso não tenha sido deixado em uma posição da qual possa cair.

Movendo-se em distâncias maiores

Ao pensar em mover o sistema por longos corredores ou por elevadores, garanta o seguinte:

Para se mover em distâncias maiores:

1. Feche a tela LCD. Isso coloca o sistema em "espera" e protege o disco rígido de vibrações excessivas que podem causar danos enquanto o disco está em operação. Isso também protegerá o eixo do LCD das vibrações excessivas.
2. Complete o procedimento anterior: "Movendo-se em distâncias curtas" na página 215.
3. Empurre o sistema usando a alavanca especial na parte de trás do carro. Isso vai garantir o equilíbrio e manobras adequadas.

Observação: Enquanto o carro estiver sendo transportado, preste bastante atenção ao seguinte:

1. O conector ECG saliente. Evite bater o conector em portas ou camas.
2. O conector do cabo de alimentação na parte inferior do carro. Evite empurrar a parte de trás do carro contra a parede.

Observação: A versão mais recente do carro contém um suporte de proteção para o conector ECG e um para-choque de proteção contra paredes para proteger o cabo CA, como mostrado na Figura 4-1 e na Figura 4-2 a seguir. Esses dispositivos de proteção podem ser instalados em carros que não os têm na instalação original.



Figura 4-1: Suporte de proteção para o conector ECG



Figura 4-2: Proteção contra paredes para o cabo CA

Transportando o carro em um veículo

Ao pensar em transportar o sistema em um veículo, siga todas as etapas acima. Além disso:

1. Desligue o sistema.
2. Desconecte os transdutores e coloque-os em suas embalagens apropriadas.
3. Retire o sistema Vivid *i*/Vivid *q* do carro e coloque no RollPac, caixa de transporte ou outra embalagem de proteção.
4. Retire os periféricos das prateleiras superior e inferior. A unidade de DVD pode ficar em seu compartimento. Coloque os periféricos na embalagem adequada.
5. Abaixe o carro até a altura mínima.
6. Coloque o carro na posição vertical no veículo e trave as rodas.
7. Use as tiras de fixação para prender o carro, impedindo-o de se mover durante o transporte.
8. Não coloque nada na bandeja superior do carro, pois isso pode danificar alguns ganchos de travamento, pinos ou conectores localizados nesta prateleira.



CUIDADO

Ao transportar o SafeLock Cart em um veículo, sempre prenda-o na posição vertical.

Capítulo 5 Manutenção e serviço

Cuidados e manutenção

- Verifique as quatro rodas e castores do SafeLock Cart para ver se há desgaste.
- Verifique os freios em cada uma das duas rodas dianteiras. Certifique-se de que o pressionamento do freio bloqueia a roda, impedindo-a de girar ou rolar e com isso interrompendo o movimento do SafeLock Cart.
- Verifique se a liberação dos freios permite o livre movimento do SafeLock Cart.
- Verifique o movimento de subida/descida do SafeLock Cart e verifique a operação adequada do mecanismo de trava e liberação.
- Inspecione se há amassos, arranhões ou rachaduras no carro de transporte.
- Inspecione o suporte de transdutores para ver se há rachaduras ou danos.
- Limpe o suporte dos transdutores com água quente e um pano úmido para retirar todos os traços de gel (pode ser necessário enxaguar para retirar o excesso de gel).
- Verifique o cabo de alimentação para ver se há cortes, ferragens soltas, marcas de pneu, isolamento exposto ou outras deteriorações, e verifique a continuidade. Aperte as braçadeiras que prendem o cabo de alimentação na unidade e a tomada de saída no cabo. Substitua o cabo de alimentação e a braçadeira, conforme necessário.

Testes de segurança elétrica

Para realizar os testes de segurança elétrica, siga as instruções fornecidas no Manual de Serviço do Vivid *i*/Vivid *q*, Direção R2423163-100, Seção 10-7 - Testes de Segurança Elétrica.

Para obter mais instruções sobre cuidados e manutenção do Vivid *i*, consulte o Manual do Usuário do Vivid *i*/Vivid *q*, Capítulo 14.

Fazendo boot do DVD - atualização do software

Ao fazer boot do DVD para carregar atualizações de software, siga o procedimento de conexão descrito abaixo:

1. Desconecte o cabo DVD da porta USB do carro de transporte (item 15).
2. Desconecte o cabo USB na parte de trás do Vivid *i*/Vivid *q* (item 25).
3. Conecte o cabo USB do DVD diretamente na porta USB inferior, na parte de trás do sistema Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Realize a inicialização/atualização conforme necessário.
5. Depois do processo de atualização do software, restaure os dois conectores USB.



GE Medical Systems

技術資料

Vivid *i* SafeLock Cart
取扱説明書

CE 0344

Vivid *i*/Vivid *q*
取扱説明書補足資料

部品番号：**5410855-140**

改訂：**01**

操作マニュアル

JPN



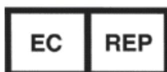
GE Medical Systems

取扱説明書履歴
5410855-140
2010 年 12 月 8 日

企業データ

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
電話 :(+972) 4851 9555 ファックス : (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
電話 : (+49) 761 45 43 0 ファックス : (+49) 76145 43 233



はじめに

JPN

Vivid *i* SafeLock Cart は、臨床環境での移動時に Vivid *i* / Vivid *q* を設置して、循環器科で日常的に使用する、使用頻度の高い周辺機器と付属品を収納する、シンプルなソリューションです。この台車を使用することで、システム使用の幅が広がり、位置設定を最適化できるため、操作が簡単になります。

注意

*本書は **Vivid** i **/ Vivid** q 取扱説明書 部品番号 **5400907** の補足資料として提供されています。*

***Vivid** i **/ Vivid** q 取扱説明書と補足資料である **SafeLock Cart** 取扱説明書の説明をよく読み、内容をよく理解してから **Vivid** i **SafeLock Cart** を使用してください。*

*本書は、**Vivid** i **/ Vivid** q 取扱説明書と併用してください。*

***Vivid** i **/ Vivid** q 取扱説明書に記載されているすべての情報は関連性があります。*

*常に **Vivid** i **/ Vivid** q 取扱説明書とこの補足資料を機器と一緒に保管してください。*

適切に操作し、安全を確保するために、操作手順を定期的に確認してください。

主な機能

- 小型フットプリント (50 x 50 cm - 19.8" x 19.8")
- 長時間操作用手すり
- DVD/CD-R 内蔵の特別コンパートメント
- 高さを調整（75 ～ 95 cm - 30" ～ 38"）できるため、立ち姿勢でも座り姿勢でも快適操作が可能
- 5 インチのスイベルロック車輪に前輪ブレーキが装備されているため、輸送が簡単
- 6 つのプローブホルダー（各側に 3 つずつ）、2 つのゲル入りボトルホルダー（各側に 1 つずつ）が用意されているため、システムのどちらからスキャンをしても快適操作が可能
- 付属品保管用に 2 つの収納コンパートメントを完備（うち 1 つは高さの調整が可能）
- LAN 接続（絶縁）
- 周辺機器 / 付属品用の 3 つの独立した AC コンセント（合計電力 150 VA）
- 台車の電源サポート 100 - 120 VAC (250VA) または 220 - 240 VAC (250VA) （工場出荷時設定）
- 周辺機器 / 付属品接続用の 4 つの USB コネクタ
- Vivid *i* / Vivid *q* システムを SafeLock Cart に固定するためのセキュリティケーブル
- EMC/IEC 601 認証済み

JPN

安全性

Vivid *i* / Vivid *q* 取扱説明書の「安全性」の章の装置のラベル、およびラベル / 記号の説明を見直してください。


危険

この機器は、空気、酸素または笑気ガスと麻酔薬の可燃性混合物の付近では使用しないでください。


危険

適切な接地を確保するため、当機器は「**HOSPITAL ONLY**（病院用）」または「**HOSPITAL GRADE**（病院グレード）」との記号が付いたレセプタクルに接続してください。


警告

システム移動後は、**SafeLock Cart** を停車状態（ロック状態）の位置でロックするようにしてください。適切にロックしないと、機器が損傷を受ける可能性があります。


警告

Vivid *i* / Vivid *q* システム（および該当する場合は **SafeLock Cart**）を車両に乗せて移動する際は、特別な注意を守らないと、機器が損傷を受ける可能性があります。


注意

感電の危険があるため、カバーを外さないでください。

正規の修理担当者に点検・修理を依頼してください。


注意

Vivid *i* / Vivid *q* スキャナを **SafeLock Cart** で使用する際は、ユニットが台車の正しい位置にしっかりと固定されていることを確認してください。固定されていないと、不安定になって転倒する危険があります。


注意

坂道で **SafeLock Cart** を移動する際は、**Vivid *i* / Vivid *q*** スキャナとすべての周辺機器がしっかりと固定されて台車に設置されていることを確認してから移動してください。


注意

合衆国の法律では、医師、または準ずる資格を持つもの以外への本装置の販売や使用は、禁じられています。

SafeLock Cart ラベル

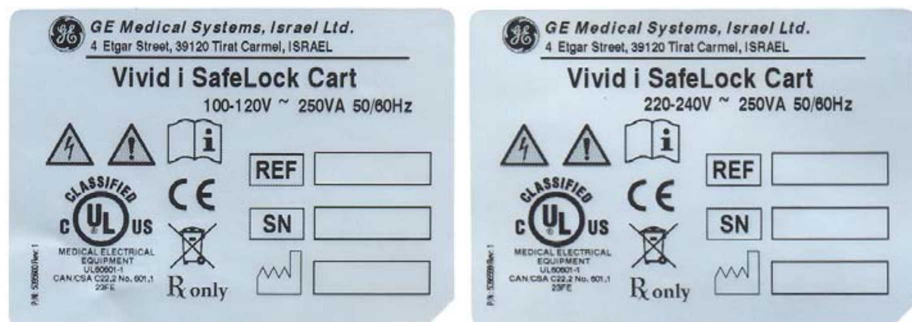


図 1-1: SafeLock Cart ラベル

安全性に関するその他の情報

Vivid *i* / Vivid *q* 取扱説明書、部品番号 5400907 の「安全性」に関する、第 1 章と第 2 章の安全性情報をすべてお読みください。

この章では、次のトピックについて説明しています。

- 本装置の所有者の責任
- 事故防止のための重要事項
- 法的規制について
- 使用規格
- 装置のラベルとラベル / 記号の説明
- 分類
- 超音波出力
- ALARA
- 超音波出力に関するシステムの制御機能
- 患者の安全
- 機械的危険
- 電気的危険
- TEE プローブの事故防止

- 人および 機器の安全性について
- 電気に関する事故防止
- 天然ゴム含有医療機器に対するアレルギー反応
- 電磁適合性 (EMC)

安全性に関するその他の情報

説明の見つけ方

目次 主なテーマとその記載箇所を一覧に挙げています。

図の一覧には、すべての図とその場所が記載されています。

ヘッダーとフッター 章の名前とページ番号を記載しています。

連絡先

その他の情報やサポートが必要な場合は、販売代理店または次のページに記載の該当するサポートセンターにお問い合わせください。

インターネット

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

合衆国

GE Healthcare　電話 : (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering　ファックス : (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

臨床に関する質問

アメリカ合衆国、カナダ、メキシコおよびカリブ海地域の一部は、カスタマーアンサーセンターまでお電話ください。
電話 : (1) 800-682-5327 または (1) 262-524-5698
その他の地域は、現地のアプリケーション、セールス、サービス担当者までお問い合わせください。

サービスに関する質問

アメリカ合衆国内のサービスについては、GE CARES までお問い合わせください。
電話 : (1) 800-437-1171
その他の地域は現地のサービス担当者までお問い合わせください。

付属品カタログの要求

アメリカ合衆国で最新の GE 付属品カタログ、または機器に関するパンフレットの送付をご希望の方は、レスポンスセンターまでお問い合わせください。
電話 : (1) 800-643-6439
その他の地域は、現地のアプリケーション、セールス、サービス担当者までお問い合わせください。

発注

アメリカ合衆国内で製品を注文する、付属品を注文する、または付属品関連の質問をするには、GE アクセスセンターまでお問い合わせください。
電話 : (1) 800-472-3666
その他の地域は、現地のアプリケーション、セールス、サービス担当者までお問い合わせください。

JPN

カナダ	GE Healthcare　電話 : (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 カスタマーアンサーセンター　電話 : (1) 262-524-5698
ラテンアメリカ、南米	GE Healthcare　電話 : (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 カスタマーアンサーセンター　電話 : (1) 262-524-5698
欧州	GE Ultraschall　電話 : 0130 81 6370 (フリーダイヤル) Deutschland GmbH & Co. KG　電話 : (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239　ファックス : (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
アジア	GE Ultrasound Asia (シンガポール)　電話 : 65-291 8528 Service Department - Ultrasound　ファックス : 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
日本	GE Healthcare Japan Corporation 電話 : (81) 42-648-2910 カスタマーサービスセンター　ファックス : (81) 42-648-2905
アルゼンチン	GEME S.A.　電話 : (1) 639-1619 Miranda 5237　ファックス : (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
オーストリア	GE GesmbH Medical Systems Austria 電話 : 0660 8459 (フリーダイヤル) Prinz Eugen Strasse 8/8 ファックス : +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314

ベルギー	GE Medical Systems Benelux　電話 : 0 800 11733 (フリーダイヤル) Gulkenrodestraat 3 ファックス : +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722
ブラジル	GE Sistemas Medicos　電話 : 0800-122345 Av Nove de Julho 5229　ファックス : (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
中国	GE Healthcare - Asia　電話 : (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road ファックス : (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
デンマーク	GE Healthcare　電話 : +45 43295400 Park Alle 295　ファックス : +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
フランス	GE Medical Systems　電話 : 05 49 33 71 (フリーダイヤル) 738 rue Yves Carmen　ファックス : +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
ドイツ	GE Ultraschall　電話 : 0130 81 6370 (フリーダイヤル) Deutschland GmbH & Co. KG　電話 : (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239　ファックス : (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ギリシャ	GE Medical Systems Hellas　電話 : +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street　ファックス : +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
イタリア	GE Medical Systems Italia 電話 : 1678 744 73 (フリーダイヤル) Via Monte Albenza 9　ファックス : +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
ルクセンブルク	電話 :0800 2603 (フリーダイヤル)

JPN

メキシコ	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos 電話 : (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc ファックス : (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.
オランダ	GE Medical Systems Nederland B.V. 電話 :06 022 3797 （フリーダイヤル） Atoomweg 512 ファックス : +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
ポーランド	GE Medical Systems Polska 電話 : +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 ファックス : +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
ポルトガル	GE Medical Systems Portuguesa S.A. 電話 : 05 05 33 7313 (フリーダイヤル) Rua Sa da Bandeira, 585 ファックス : +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
ロシア	GE VNIIEM 電話 : +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. ファックス : +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
スペイン	GE Healthcare 電話 : +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I ファックス : + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
スウェーデン	GE Medical Systems 電話 : +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 ファックス : +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
スイス	GE Medical Systems (Schweiz) AG 電話 :155 5306 (フリーダイヤル) Sternmattweg 1 ファックス : +41 41 421859 CH-6010 KRIENS

トルコ	GE Healthcare, Turkiye　電話 : +90 212 366 29 00 Sun Plaza　ファックス : +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok.No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL
英国	GE Medical Systems　電話 : 0800 89 7905 (フリーダイヤル) Coolidge House　ファックス : +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
その他の国々	フリーダイヤルはありません 電話 : 国コード + 33 1 39 20 0007
製造	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel 電話 : (+972) 4851 9555, ファックス : (+972) 4851 9500

第 1 章
台車の部品

プルアウトシートのすべての図の凡例

番号	説明
1	手すり
2	システムリリースハンドル
3	上部収納棚とプリンタ
4	スイベルロック式前輪とフットブレーキ、次の 2 点位置ブレーキ :
5	下方レバー - ブレーキおよびスイベルロックレバー 上方レバー - ブレーキおよびスイベルリリースレバー
6	電源ケーブル収納用ケーブルホルダー
7	設置用プラットフォーム
8	プローブ、ケーブル、ゲル入りボトル : 上部収納棚のいずれか一方に配置
9	調整可能なテレスコープ台車コラム
10	各種周辺機器設置用ストラップレール
11	VCR およびその他重量周辺機器用下部収納棚
12	フットレスト
13	ネットワーク絶縁体接続
14	メインの棚を上下させるためのメインの棚の高さのロックハンドル

J
P
N

番号	説明
15	各種周辺機器用の非絶縁 USB 接続コネクタ
16	DVD-CD-R（内蔵）
17	周辺機器用 AC 電源コンセント（3 つ）
18	下部棚の周辺機器とケーブルをつなぐ棚背面のケーブル管理開口部
19	前輪ブレーキおよびスイベル用ブレーキリリースレバー
20	盗難防止ケーブル
21	バネ式後部ロッキングハッチ - リリースハンドルで解除
22	スライディングガイド - 後部
23	前方ロック用歯
24	スライディングガイド - 前部
25	システム接続用 USB ケーブル
26	システム接続用電源ケーブル
27	電源ケーブル収納フック
28	ゲル入りボトルホルダー
29	プローブケーブルホルダー
30	設置周辺機器用ストラップ
31	等電位化設置接続
32	電源ケーブル接続
33	ブレーカー
34	後輪スイベル
35	電源オン時の緑の LED インジケータ
36	Vivid *i* / Vivid *q* 運搬用ハンドル

第 2 章
台車の使用

高さ調整

設置プラットフォームの高さを調整するには、メインの棚の高さロックハンドル（項目 14）を引き上げ、プラットフォームを両手で上げ下げします。

レバーを放すと、プラットフォームは調整した高さに留まります。

ホイールのロック

前輪をロックするには、ブレーキロックレバーを足で踏みます（図 2-1、項目 5 を参照）。これでホイールとスイベルの両方がロックされます。

ホイールのロックを解除するには、ブレーキリリースレバーを足で踏みます（図 2-1、項目 19 を参照）。

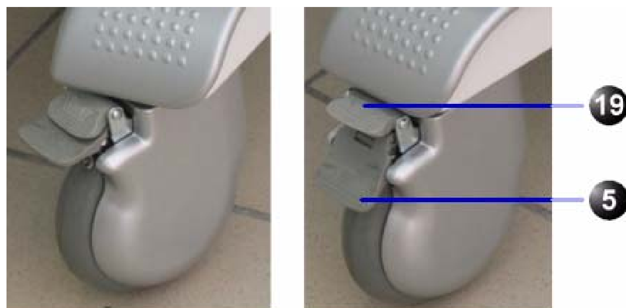


図 2-1: ホイールのロック

Vivid *i* / Vivid *q* の台車への設置

Vivid *i* / Vivid *q* は、ディスプレイ画面を閉じた状態（システムは完全にシャットダウン、またはスタンバイモード）、またはディスプレイ画面を開いてシステムの電源をオン、オフ、スタンバイモードにしたいずれかの状態で設置することができます。

注：電池、または空の電池シェルは、必ずシステムを台車に取り付ける前に装備してください。


注意

電源が入っている間にシステムを設置するときは、ショックや振動によってハードドライブに損傷を与えることがないよう注意してください。

Vivid *i* / Vivid *q* を台車に設置するには

1. 設置手順に干渉しないように、Vivid *i* / Vivid *q* 運搬ハンドルを上に傾けます。
2. Vivid *i* / Vivid *q* を少し自分の方向に傾けて、前面の底部を前部のスライディングガイドに乗せます。



図 2-2: 前面のスライディングガイドに乗せる

3. Vivid *i* / Vivid *q* の背部を下げて、後部スライディングガイドに配置します。これでシステムが 4 つのスライディングガイド上に配置されました。



図 2-3: 背面のスライディングガイドに乗せる

4. 指で設置プラットフォームを押さえて台車が動かないように固定し、カチリと音がするまで Vivid *i* / Vivid *q* を後方に滑らせます。



図 2-4: 後方に押し込む

5. システムをそっと上方に持ち上げ、定位置に固定されていることを確認します。
注 : システム後部にケーブルを接続する前に、SafeLock Cart 後部のブレーカーの電源を切ってください。
6. ケーブルを Vivid *i* / Vivid *q* の後部に接続します。接続するケーブルを以下に示します。接続順は重要ではありません。
   - 電源ケーブルの L 字型円形プラグ
   - 内部 LAN ネットワークケーブル。(ネットワーク接続を使用しない場合は省略可能です。)
   - USB ケーブル - Vivid *i* の背面パネルの下の USB コネクタに USB プラグを接続します。こうすると、他の USB デバイスを上のコネクタに接続するスペースが残るので便利です。(USB 周辺機器を使用しない場合は省略可能です。)
7. SafeLock Cart の背面のブレーカーの電源を入れます。

注 : USB コネクタの下の電源オン LED(図の項目 15 と 35)を調べて、AC 電源に接続されていることを確認します。

システムを SafeLock Cart に取り付けたら、セキュリティドッキングケーブルでシステムを SafeLock Cart に固定することができます。

ケーブルのロックをシステムのセキュリティスロットに挿入し、キーを任意の方向に 90 度回転させます。ロックを解除するには、キーを反対方向に 90 度回転させます。

Vivid *i* / Vivid *q* のプラットフォームからのリリース

Vivid *i* / Vivid *q* は、ディスプレイ画面を閉じた状態（システムはシャットダウン、またはスタンバイモード）、またはディスプレイ画面を開いてシステムの電源をオン、オフ、スタンバイモードにしたいずれかの状態で、台車からの設置を解除することができます。

注：電源が入っている場合、リリースが完了すると電池稼動に切り替わるため、Vivid *i* / Vivid *q* の設置を解除する前に、電池の使用可能状態と充電状態を確認してください。

Vivid *i* / Vivid *q* を設置プラットフォームからリリースするには

1. ケーブルを Vivid *i* / Vivid *q* の後部から外します。ケーブルには、電源プラグ、USB コネクタ、内部ネットワーク LAN ケーブルがあります。
2. 手の平を台車の手すりに置き、リリースハンドルを引きます。もう一方の手で、手すりが止まるまでシステムを自分の方向に向かってスライドさせます。



図 2-5: 前方に引いてリリース

3. Vivid *i* / Vivid *q* システムをプラットフォームから持ち上げます。

第 3 章
台車への周辺機器の配置

注：承認済みの周辺機器の一覧、電気接続の説明書、設定、周辺機器の使用方法については、**Vivid *i* / Vivid *q*** 取扱説明書を参照してください。

周辺機器は、上下の収納棚のいずれに配置しても構いません。

DVD-CD ライターは、項目 16 に示すように、専用コンパートメントに配置できます。

重い装置を棚の下に配置して、安定性を高めることができます。

周辺装置用の 3 つの AC 電源の 1 つ（項目 17）と USB ポート（項目 15）を使用して、装置をシステムに接続します。



警告

周辺装置を外部電源に接続する場合、この装置は医療グレードである必要があります。

ストラップを使用して台車上のすべての装置を固定します。

台車の高さを下げる場合は、上部収納棚が下部収納棚の装置にぶつからないように注意してください。

ヒント：十分な“ベルクロ”と“タイラップ”を使って、周辺機器のケーブルを棚の背部の邪魔にならない場所にまとめてください。背面のケーブル開口部（項目 18）を使用するようにしてください。

台車への **VCR** の設置

VCR は重量があるため、上部ではなく下部の収納棚に配置することが重要です。

台車に **VCR** を設置するには

1. VCR を下部の棚に乗せます（項目 11）。
2. “ ベルクロ ” を使用し、ビデオスキャンコンバータを VCR の上に重ねて取り付けます。

第 4 章
システムを設置した状態での台車の移動

短距離の移動

システムの移動距離が短く、隣室に移動するような場合は、システムの電源を入れたまま移動しても大丈夫です。スムーズに動かせない場所を移動する場合は、ディスプレイを閉じてシステムを“ スタンバイ ”に切り替え、過度の振動から保護することをお勧めします。

システムを設置した状態で台車を移動するには

1. 両方の前輪ブレーキを解除します。
2. AC 電源プラグを外し、ケーブルを後部ハンドルに巻きつけます。
3. 室内のソケットに接続されている台車から他のケーブルを外します。
4. すべてのプローブがプローブホルダーに入っていることを確認します。
5. ECG ケーブルとすべてのプローブケーブルをケーブルフックに巻き付け、床や車輪に触れないようにします。
6. すべての周辺機器がストラップで固定されていることを確認します。
7. 固定されていない物が落下したり垂れ下がったりしていないことを確認します。

長距離の移動

長い廊下やエレベーターでシステムを移動する際は、次の点に留意してください。

長距離を移動するには

1. LCD 画面を閉じます。システムが "スタンバイ" になり、ディスク操作中に損傷を起こす原因となる過度の振動からハードディスクを保護することができます。これにより、LCD シャフトも過度の振動から保護することができます。
2. 245 ページの「短距離の移動」の手順を完了します。
3. 台車後部の特別ハンドルを掴んでシステムを押します。これにより均衡が取れ、適切に操作できるようになります。

注 : 台車の移動中は、次の点に特に注意してください。

1. はみ出ている ECG コネクタ。コネクタがドアやベッドにぶつからないように注意してください。
2. 台車の下部からはみ出ている電源コードコネクタ。台車の後部が壁にぶつからないように注意してください。

注 : 最新版の台車には、図 4-1 と 図 4-2 に示すように、AC ケーブルがぶつからないように、ECG コネクタと壁保護緩衝バンパーの保護サポートが装備されています。これらの保護装置は、当初の設置時には装備されていなかった台車に設置することができます。



図 4-1: ECG コネクタの保護サポート



図 4-2: AC ケーブルの壁保護

乗用車での台車の輸送

乗用車でシステムを輸送する際は、上記の全手順に従ってください。さらに、次の手順を実行します。

1. システムの電源を切ります。
2. プローブを外し、適切なパッケージに入れます。
3. Vivid *i* / Vivid *q* システムを台車から外し、RollPac、保管ケース、またはその他の保護パッケージに入れます。
4. 周辺機器を上下の収納棚から下ろします。DVD ドライブはコンパートメントに残しておいて構いません。周辺機器を適切なパッケージに入れます。
5. 台車を一番低い高さまで下げます。
6. 台車を直立の状態で車に乗せ、車輪をロックします。
7. 固定ストラップで台車を固定し、移動中に動かないようにします。
8. 台車の上には何も置かないでください。ロック用フック、ピン、または棚の上のコネクタが損傷を受けることがあります。



注意

***SafeLock Cart** を車で輸送する際には、常に直立位置で固定してください。*

第 5 章
メンテナンスとサービス

手入れとメンテナンス

- 4 つの SafeLock Cart の車輪とキャスターに磨耗がないことを確認します。
- 2 つの各前輪のブレーキを確認します。ブレーキを押すと車輪がロックし、回転できなくなって SafeLock Cart の移動が止まることを確認してください。
- ブレーキを解除すると、SafeLock Cart を自由に動かせるようになることを確認します。
- SafeLock Cart の上下移動を調べ、ロックと解除を適切に操作できることを確認します。
- 台車に凹みや傷、ヒビがないか点検します。
- プローブホルダーにヒビや損傷がないか点検します。
- プローブホルダーをお湯と湿った布で拭き、ゲルの跡をすべて拭き取ります（ゲルの量が多い場合、お湯に浸すことが必要になる場合があります。）
- 電源コードの傷、緩んでいるハードウェア、タイヤの跡、絶縁の露出やその他の劣化がないか調べ、連続性を確認します。電源コードをユニットに固定し、コンセントのプラグをコードに固定しているクランプを締めます。必要に応じて、電源コードとクランプを交換します。

JPN

電気安全性テスト

電気安全性テストを実施するには、Vivid *i* / Vivid *q* サービスマニュアル部品番号 R2423163-100、セクション 10-7 の「電気安全性テスト」に記載の指示に従ってください。

Vivid i の手入れおよびメンテナンス方法の詳細は、Vivid *i* / Vivid *q* 取扱説明書 - 第 14 章を参照してください。

DVD からの起動 **-** ソフトウェアのアップグレード

DVD から起動してソフトウェアアップデートを読み込む場合は、以下に記載の接続方法に従ってください。

1. DVD ケーブルを台車の USB ポートから外します（項目 15)。
2. USB ケーブルを Vivid *i* / Vivid *q* の背面から外します（項目 25)。
3. DVD USB ケーブルを Vivid *i* / Vivid *q* システム背面の下の USB ポートに直接接続します。
4. 必要に応じて、起動 / アップデートを行います。
5. ソフトウェアのアップグレードが完了したら、両方の USB プラグを復元します。



GE Medical Systems

技术出版物

Vivid *i* SafeLock Cart
推车用户手册

CE 0344

C H N

Vivid *i*/Vivid *q*
用户手册附录

说明：5410855-141

修订版：01

操作文档



GE Medical Systems

手册信息

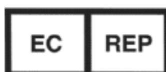
5410855-141

2010 年 12 月 8 日

公司信息

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
电话：(+972) 4851 9555 传真：(+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
电话：(+49) 761 45 43 0 传真：(+49) 76145 43 233



简介

C
H
N

Vivid *i* SafeLock Cart 是一种用于安装 Vivid *i*/Vivid *q* 以方便在临床中使用的简单解决方案，其可以存放某些每天都要在心脏应用中使用的最常用的外围设备和附件。该拖车方便了系统运送，从而提高了易用性并且可以进行最佳定位。

注意

本手册是对《Vivid i/Vivid q 用户手册》(Direction 5400907) 的补充。

在尝试使用 Vivid i SafeLock Cart 之前，请阅读并理解《Vivid i/Vivid q 用户手册》和此 SafeLock Cart 用户手册增补中的所有说明。

本手册必须与《Vivid i/Vivid q 用户手册》配合使用。

《Vivid i/Vivid q 用户手册》中包含的所有信息均相关。

请始终将《Vivid i/Vivid q 用户手册》与此增补手册放在一起。

定期温习操作步骤和安全注意事项。

主要特点

- 占地面积小 (50 x 50 cm - 19.8" x 19.8")
- 扶手可以用于多种操作
- DVD/CD-R 内置在特制的隔室中
- 高度调整（75 至 95 cm - 30" 至 38"），使用户在站立或坐下时均可舒适使用
- 带有前刹车的 5" 旋转锁轮，方便运送
- 6 个探头托架 （每边 3 个）， 2 个凝胶瓶托架（每边 1 个），使用户可以方便在系统的两侧进行扫描
- 2 个存储盒，用于存放附件 （其中一个高度可调）
- 本地局域网连接 （独立）
- 3 个独立交流电源插座，用于外围设备 / 附件（总功率为 150 VA）
- 拖车主电源支持 100 - 120 VAC (250VA) 或 220 - 240 VAC (250VA)（出厂配置）
- 4 个 USB 连接器，用于连接外围设备 / 附件
- 用于将 Vivid *i*/Vivid *q* 系统锁定到 SafeLock Cart 的安全电缆
- EMC/IEC 601 认证

C
H
N

安全性

请查看《Vivid *i*/Vivid *q* 用户手册》“ 安全性” 一章中的“ 设备标签和标签图标说明”。


危险

设备不宜在易燃性麻醉混合物与空气或氧气或一氧化二氮同时存在的环境中使用。


危险

要确保正确接地，请将本设备连接至标有“ 医院专用” 或“ 医院级” 的插座。


警告

在移动系统后，始终将 SafeLock Cart 锁定在其停车（锁定）位置。否则会导致设备损坏。


警告

如果在使用车辆运送 Vivid i/Vivid q 系统（和 SafeLock Cart，如果适用）时没有采用特别保护措施，则可能会导致设备损坏。


小心

电击危险。请勿卸下外壳。

请合格的维修人员进行维修。


小心

在将 Vivid i/Vivid q 扫描仪与 SafeLock Cart 配合使用时，确保将该设备牢固固定在拖车上的正确位置，否则可能会导致不稳定和倾斜。


小心

如果需要将 SafeLock Cart 沿着斜面移动，请小心谨慎，并且在尝试移动前确保在拖车上牢固安装和固定 Vivid i/Vivid q 扫描仪和所有外围设备。


小心

美国法律规定只能由医生或在医生的指导下销售或使用本设备。

SafeLock Cart 标签



图 1-1：SafeLock Cart 标签

其它安全信息

请阅读第 1 章和第 2 章中与《Vivid *i*/Vivid *q* 用户手册》（Direction 5400907）中的安全处理相关的所有安全信息。

本章包括下列主题：

- 所有者责任
- 重要安全注意事项
- 管制信息
- 使用的标准
- 设备标签和标签图标说明
- 分类
- 声输出
- ALARA
- 影响声功率的系统控件
- 患者安全
- 机械危险
- 电击危险
- TEE 探头安全
- 人员和设备安全
- 电气安全
- 对含乳胶医疗设备的过敏反应
- 电磁兼容性 (EMC)

以及其它安全信息

查找信息

目录，列出主要标题及其位置。

图形列表，列出所有图形及其位置。

页首和页脚，显示章节名称和页码。

联系信息

如果需要其它信息或协助，请联系当地经销商或下文列出的相应辅助资源：

互联网	http://www.gehealthcare.com http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html
美国	GE Healthcare　电话：(1) 800-437-1171 Ultrasound Service Engineering 传真：(1) 414-721-3865 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226
临床问题	有关美国、加拿大、墨西哥和加勒比部分地区的信息，请致电客户解答中心。电话：(1) 800-682-5327 或 (1) 262-524-5698 在其它位置，请联系您当地的应用、销售或服务代表。
服务问题	有关美国国内的服务信息，请致电 GE CARES 电话：(1) 800-437-1171 在其它位置，请联系您的当地服务代表。
附件目录请求	要请求获取美国最新的 GE 附件目录或设备手册，请致电回复中心 电话：(1) 800-643-6439 在其它位置，请联系您当地的应用、销售或服务代表。
下订单	要下订单，订购用品或询问美国国内与附件有关的问题，请致电 GE 访问中心 电话：(1) 800-472-3666 在其它位置，请联系您当地的应用、销售或服务代表。

加拿大	GE Healthcare 电话：(1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 客户解答中心 电话：(1) 262-524-5698
拉丁美洲和南美洲	GE Healthcare 电话：(1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 客户解答中心 电话：(1) 262-524-5698
欧洲	GE Ultraschall 电话：0130 81 6370 （免费） Deutschland GmbH & Co. KG 电话：(33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 传真：(49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
亚洲	亚洲 GE Ultrasound （新加坡） 电话： 65-291 8528 服务部门 - 超声波 传真：65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
日本	GE Healthcare Japan Corporation 电话： (81) 42-648-2910 客户服务中心 传真：(81) 42-648-2905
阿根廷	GEME S.A. 电话：(1) 639-1619 Miranda 5237 传真：(1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
澳大利亚	GE GesmbH Medical Systems Austria 电话：0660 8459 （免费） Prinz Eugen Strasse 8/8 传真：+43 1 505 38 74 A-1040 WIEN 电传：136314

C
H
N

比利时

GE Medical Systems Benelux
电话：0 800 11733（免费）
Gulkenrodestraat 3 传真：+32 0 3 320 12 59
B-2160 WOMMELGEM 电传：72722

巴西

GE Sistemas Medicos 电话：0800-122345
Av Nove de Julho 5229 传真：(011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP

中国

GE Healthcare - 亚洲 电话：(8610) 5806 9403
中国北京经济技术开发区 传真：(8610) 6787 1162
永昌北路 1 号
邮编 100176

丹麦

GE Healthcare 电话：+45 43295400
Park Alle 295 传真：+45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

法国

GE Medical Systems 电话：05 49 33 71（免费）
738 rue Yves Carmen 传真：+33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

德国

GE Ultraschall 电话：0130 81 6370（免费）
Deutschland GmbH & Co. KG
电话：(49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 传真：(49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

希腊

GE Medical Systems Hellas
电话：+30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street 传真：+30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI

意大利

GE Medical Systems Italia 电话：1678 744 73（免费）
Via Monte Albenza 9 传真：+39 39 73 37 86
I-20052 MONZA 电传：3333 28

卢森堡	电话：0800 2603（免费）
墨西哥	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos 电话：(5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc 传真：(5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.
荷兰	GE Medical Systems Nederland B.V. 电话：06 022 3797（免费） Atoomweg 512 传真：+31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
波兰	GE Medical Systems Polska 电话：+48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 传真：+48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
葡萄牙	GE Medical Systems Portuguesa S.A. 电话：05 05 33 7313（免费） Rua Sa da Bandeira, 585 传真：+351 2 2084494 Apartado 4094 电传：22804 P-4002 PORTO CODEX
俄罗斯	GE VNIIEM 电话：+7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. 传真：+7 495 739 6932 123317 MOSCOW
西班牙	GE Healthcare 电话：+34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I 传真：+ 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
瑞典	GE Medical Systems 电话：+46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 传真：+46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm

瑞士	GE Medical Systems (Schweiz) AG　电话：155 5306（免费） Sternmattweg 1　传真：+41 41 421859 CH-6010 KRIENS
土耳其	GE Healthcare, Turkiye　电话：+90 212 366 29 00 Sun Plaza　传真：+90 212 366 29 99 Dereboyu Sok.No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL
英国	GE Medical Systems　电话：0800 89 7905（免费） Coolidge House　传真：+44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
其它国家 / 地区	付费电话：国际代码 + 33 1 39 20 0007
制造商	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel 电话：(+972) 4851 9555，传真：(+972) 4851 9500

第 1 章
拖车组件

抽页上所有图形的图例

编号	说明
1	扶手
2	系统释放手柄
3	上层储物架，带打印机
4	前轮旋转锁，带脚刹，二位刹车，如下所述：
5	下压杆 - 刹车和旋转锁杆 上压杆 - 刹车和旋转释放杆
6	缆线托架，用于缠绕电源线
7	安装平台
8	探头、线缆和凝胶托架：位于上层储物架两侧
9	可调伸缩拖车柱
10	捆带轨道，用于安装各种外围设备
11	下层储物架，用于 VCR 或其它较重的外围设备
12	脚架
13	网络绝缘体连接
14	主体支架高度锁定手柄，用于升高或降低主体支架
15	四个非绝缘 USB 连接器，用于不同的外围设备

C
H
N

编号	说明
16	内置 DVD-CD-R
17	三个用于外围设备的交流电源插座
18	支架背面的缆线管理开口，用于下层支架上外围设备的缆线
19	刹车释放杆，用于前轮锁定和旋轴
20	防盗缆线
21	后弹簧加载锁扣 - 通过释放手柄释放
22	滑动导轨 - 背面
23	前锁闭齿
24	滑动导轨 - 前部
25	系统的 USB 缆线
26	系统电源线
27	电源线吊钩
28	凝胶瓶托架
29	探头线缆托架
30	用于安装外围设备的捆带
31	电位均衡接地连接
32	电源线连接
33	断路器
34	后旋转轮
35	电源开启绿色 LED 指示灯
36	Vivid *i*/Vivid *q* 提手

第 2 章
使用推车

高度调整

要调整安装平台的高度，请升高主支架高度锁定手柄（第 14 项），然后用双手将平台向上拉或向下推。

松开压杆后，平台保持调整后的高度。

锁定车轮

要锁定前轮，请用脚向下压刹车锁杆（请参见图 2-1 中的第 5 项）。车轮刹车和旋轴现均已锁定。

要解锁前轮，请用脚向下压刹车释放锁杆（请参见图 2-1 中的第 19 项）。



图 2-1：车轮锁定

将 Vivid *i*/Vivid *q* 安装在推车中

用户可以在关闭显示屏（系统完全关闭或处于待机模式）或打开显示屏且系统处于开启、关闭或待机模式时安装 Vivid *i*/Vivid *q*。

注：在将系统安装到推车之前，应始终将电池或空电池壳连接到系统。


小心

在打开系统的情况下进行安装时，请小心谨慎，以避免硬盘受到可能会对其造成损坏的撞击或震动。

要将 Vivid *i*/Vivid *q* 安装到推车上：

1. 将 Vivid *i*/Vivid *q* 的提手向上倾斜，使其不会对安装步骤造成干扰。
2. 轻轻握住 Vivid *i*/Vivid *q* 向自己所在方向倾斜，并将前底部部分放在前滑轨上。



图 2-2：放在前滑轨上

3. 降低 Vivid *i*/Vivid *q* 的后部，使其能够放在后滑轨上。系统现在位于四个滑轨上。



图 2-3：放在后滑轨上

4. 在固定安装平台时，需要用手指防止推车移动，并轻轻将 Vivid *i*/Vivid *q* 向后滑动，直至听到咔嗒声。



图 2-4：向后推

5. 将系统轻轻向上拉，以验证系统是否已牢固锁定到位。
   注：在将线缆连接到系统背面之前，请关闭 SafeLock Cart 背面的主电源断路器。

6. 连接 Vivid *i*/Vivid *q* 背面的线缆。要连接的线缆如下所列。连接顺序无关紧要：
   - 电源线的 L 型圆形插头
   - 内部 LAN 网线。（如果未使用网络连接，则可以跳过此项）。
   - USB 线缆 - 将 USB 插头连接到 Vivid *i* 后面板上较低的 USB 连接器中。这样可以为其他 USB 设备与上部连接器之间的连接留有足够的空间。（如果未使用任何 USB 外围设备，则可以跳过此项）
7. 打开 SafeLock Cart 背面的主电源断路器。

注：请检查 USB 连接器下方的电源开启 LED 指示灯 （图中第 15 项和第 35 项），以确认是否连接交流主电源。

在将系统安装到 SafeLock Cart 上后，就可以使用安全对接线缆将其锁定在 SafeLock Cart 上。

将线缆锁插入系统安全插槽中，然后将钥匙沿任意方向旋转 90 度。如需解锁，只需将钥匙沿相反方向旋转 90 度。

从安装平台上卸下 Vivid *i*/Vivid *q*

用户可以在关闭显示屏（系统关闭或处于待机模式）或打开显示屏且系统处于开启、关闭或待机模式时从推车上卸下 Vivid *i*/Vivid *q*。

注：在处于开启状态的情况下卸下 Vivid *i*/Vivid *q* 之前，请务必检查电池可用性和电池电量，因为系统一旦卸下，其将切换为电池供电。

要从安装平台上卸下 Vivid *i*/Vivid *q*：

1. 断开 Vivid *i*/Vivid *q* 背面的线缆。包括：电源插头、 USB 连接器和内部 LAN 网线。
2. 将手掌放在推车扶手上，并拉动释放手柄。使用另一只手将系统向自己所在方向滑动，直至接触到扶手。



图 2-5：向前拉动释放系统

3. 将 Vivid *i*/Vivid *q* 系统从平台上提起。

C
H
N

第 3 章
在推车上放置外围设备

注：有关认可外围设备的列表，以及有关电气连接、设置和使用这些外围设备的说明，请参见《Vivid *i*/Vivid *q* 用户手册》。

外围设备可以放置在上层和下层储物架上。

DVD-CD 刻录机可以放置在专用隔室中，如第 16 项中所示。

为了提高稳定性，可以将较重设备放置在下层储物架上。

将三个交流电源插座的其中一个用于外围设备（第 17 项），并使用 USB 端口（第 15 项）将设备连接到系统。



警告

将外围设备连接到外部电源时，该设备必须为医疗级。

应使用捆带将推车上的所有设备固定到位。

降低推车高度时，请确保上层储物架不会碰撞到下层储物架上的任何设备。

提示：使用足够的 Velcro 和线扣将外围设备线缆布置在支架背面的合适位置处（第 18 项）。

CHN

在推车上安装 VCR

由于 VCR 较重，因此务必将其放在下层储物架，而不是上层储物架上。

要将 VCR 安装在推车上：

1. 将 VCR 放在下层储物架上（第 11 项）。
2. 通过使用 Velcro 捆束 VCR 来安装视频扫描转换器。

第 4 章
移动安装有系统的推车

短距离移动

如果计划只短距离移动系统，如移动到邻近的房间，则系统可以保持开启状态。如果预期的移动要通过不平坦的区域，则建议关闭显示器并将系统处于掖状态以防其受到过度震动。

要移动安装有系统的推车：

1. 释放两个前轮上的刹车。
2. 断开交流电源插头，然后将缆线缠绕在背面的手柄上。
3. 断开推车上连接到房间内固定插座上的任何其它缆线。
4. 确保所有探头位于各自的探头托架中。
5. 将 ECG 缆线和所有探头缆线缠绕在缆线吊钩上，以防接触地板或滚轮。
6. 确保使用捆带牢固固定所有外围设备。
7. 检查是否有未固定的物品离开原位，这些物品可能会跌落。

远距离移动

如果计划移动系统通过长长的走廊和电梯，请确保进行以下操作：

要远距离移动：

1. 关闭 LCD 屏幕。此操作会将系统切换至掖状态，并且防止硬盘免受过度震动，而过度震动会导致正在运行的硬盘受到损坏。此外，这还可以防止 LCD 转轴免受过度震动。
2. 完成上述步骤：" 短距离移动 " 页码 273.
3. 通过使用推车背面上的特制把手推动系统。这将确保平衡和正确运送。

注：在移动推车时，请特别注意以下方面：

1. 突出的 ECG 连接器。避免连接器碰到门或床。
2. 推车背面底部上的突出电源线连接器。避免将推车背面推到墙壁上。

注：最新型号的推车包括用于 ECG 连接器的保护支架，以及保护交流电源线的墙壁保护缓冲器中，如以下图 4-1 和图 4-2 中所示。这些保护装置可以安装在初始未安装有这些装置的拖车上。



图 4-1：ECG 连接器的保护支架



图 4-2：交流电源线的墙壁保护

通过车辆运送拖车

在计划使用车辆运送拖车时，请遵循所有上述步骤。此外：

1. 关闭系统。
2. 断开探头连接，并放在各自相应的包中。
3. 从拖车上卸下 Vivid *i*/Vivid *q* 系统，然后放在 RollPac 存储箱中，或者其它保护性包装中。
4. 从上层和下层储物架上卸下外围设备。 DVD 驱动器可以放在隔室中。将外围设备放在合适的包装中。
5. 将推车降至最低高度。
6. 将推车垂直位置在车辆中，并锁定滚轮。
7. 使用固定捆带固定推车，以便使推车不会在运送过程中移动。
8. 不要在推车的顶部托盘上放置任何物品，因为这可能会损坏位于此支架上的某些吊钩、引脚或连接器。



小心

在使用车辆运送 SafeLock Cart 时，请始终将其固定在垂直位置。

第 5 章
维护和维修

保养和维护

- 检查所有四个 SafeLock Cart 滚轮和脚轮是否存在磨损。
- 分别检查两个前轮上的刹车。确保按下刹车锁定滚轮，防止其转动或滚动，从而可以使 SafeLock Cart 停止移动。
- 确认释放刹车可以使 SafeLock Cart 自由移动。
- 检查 SafeLock Cart 的升高 / 降低运动，并且确认锁定和释放机制是否可以正常工作。
- 检查拖车是否存在凹痕、刮痕或裂缝。
- 检查探头托架是否存在裂缝或损坏。
- 使用温水清洁探头托架，并使用湿布擦除凝胶的所有痕迹（可能需要浸湿才能擦除多余的凝胶）。
- 检查电源线是否存在切口、硬件松动、轮胎印迹、暴露的绝缘部分或其它磨损，并确认电源线是否完整。拧紧将电源线固定到设备和将插座插头固定到电源线固定夹。根据需要更换电源线和固定夹。

电气安全测试

要执行电气安全测试，请按照《Vivid *i*/Vivid *q* 服务手册》（Direction R2423163）第 10-7 部分“电气安全测试”中提供的说明。

有关 Vivid *i* 的保养和维护的详细说明，请参见《Vivid *i*/Vivid *q* 用户手册》第 14 章。

通过 DVD 启动来升级软件

在通过 DVD 启动来加载软件更新时，请按照如下所述的连接步骤：

1. 断开 DVD 缆线与拖车 USB 端口（第 15 项）的连接。
2. 断开 Vivid *i*/Vivid *q* 背面的 USB 电缆连接（第 25 项）。
3. 将 DVD USB 电缆直接连接到 Vivid *i*/Vivid *q* 系统背面下部的 USB 端口。
4. 根据需要执行启动 / 更新。
5. 在完成软件升级过程后，请恢复两个 USB 插头的连接。



GE Medical Systems

Tekniska publikationer

Vivid *i* SafeLock Cart Användarhandbok

CE 0344

S
W
E

Tillägg till användarhandboken för Vivid *i*/Vivid *q*

Anvisning: 5410855-142

Revidering: 01

Användarinformation



GE Medical Systems

HANDBOKENS STATUS

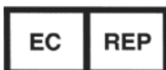
5410855-142

8 December 2010

FÖRETAGSDATA

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Tyskland
Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Inledning

SWE

Inledning

Vivid *i* SafeLock Cart är en enkel lösning för montering av Vivid *i*/Vivid *q* för portabel användning på kliniken och är samtidigt förvaringsplats för den vanligaste kringutrustningen och tillbehören som dagligen används inom kardiologin. Vagnen gör det lättare att manövrera systemet, ökar tillgängligheten och ger optimal placering.

Observera

Denna handbok är ett tillägg till användarhandboken för Vivid i/Vivid q anvisning 5400907.

Du bör läsa och förstå alla anvisningar i Vivid i/Vivid q-handboken och i denna tilläggshandbok för SafeLock Cart innan du börjar använda Vivid i SafeLock Cart.

Denna handbok måste användas i kombination med användarhandboken för Vivid i/Vivid q.

All information i användarhandboken för Vivid i/Vivid q gäller.

Förvara alltid användarhandboken för Vivid i/Vivid q och denna tilläggshandbok tillsammans med utrustningen.

Läs regelbundet igenom hanteringsanvisningarna och säkerhetsföreskrifterna.

Viktiga egenskaper

- Kräver liten yta (50 x 50 cm)
- Handstöd för längre användning
- DVD/CD-R inbyggd i ett särskilt fack
- Höjdjustering (75 till 95 cm) för bekväm användning i stående eller sittande
- 5" låsbara svänghjul med bromsar framtill underlättar transport
- 6 probhållare (3 på var sida), 2 hållare för gelflaskor (1 på var sida), möjliggör bekväm scanning från båda sidor av systemet
- 2 förvaringsfack för tillbehör (det ena med justerbar höjd)
- Lokal nätverksanslutning (isolerad)
- 3 isolerade AC-uttag för kringutrustning/tillbehör (total effekt 150 VA)
- Vagnen kan anslutas till 100–120 VAC (250 VA) eller 220–240 VAC (250 VA) (fabriksinställt)
- 4 USB-anslutningar för kringutrustning/tillbehör
- Säkerhetskabel för att låsa fast Vivid *i*/Vivid *q*-systemet vid SafeLock-vagnen
- EMC/IEC 601-certifierad

Säkerhet

Kontrollera märkningen på utrustningen och beskrivningen av märksymbolerna i kapitlet om Säkerhet i Vivid *i*/Vivid *q*-användarhandboken.


FARA

Utrustningen är inte lämpad att använda i närvaro av BRANDFARLIG ANESTESIBLANDNING med LUFT eller SYRE eller LUSTGAS.


FARA

Anslut kontakten till ett uttag med jordning enligt sjukhusstandard för att säkerställa adekvat jordning.


VARNING

Lås alltid SafeLock Cart i det parkerade (låsta) läget när du har flyttat på systemet. Om du inte gör det kan utrustningen skadas.


VARNING

Utrustningen kan skadas om inte särskilt aktsamhet iakttas vid transport av Vivid i/Vivid q-systemet (och eventuell SafeLock Cart) i ett fordon.


FÖRSIKTIGT

Risk för elektriska stötar. TA INTE BORT KÅPAN.

Service ska överlåtas till utbildad servicepersonal.


FÖRSIKTIGT

Om Vivid i/Vivid q-scannern används tillsammans med SafeLock Cart måste du se till att den sitter säkert i rätt position på vagnen. I annat fall kan den bli instabil och falla av.

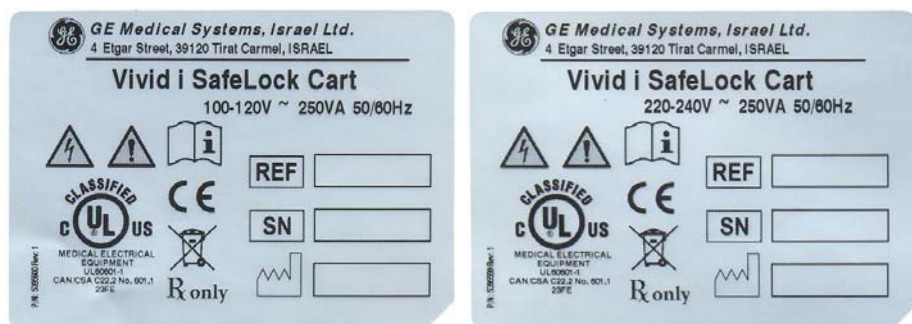

FÖRSIKTIGT

Om SafeLock Cart ska flyttas längs en sluttande yta ska försiktighet iakttas och Vivid i/Vivid q-scannern och all kringutrustning måste vara säkert monterade och fästa vid vagnen innan den flyttas.


FÖRSIKTIGT

I USA får denna utrustning endast försäljas eller användas av, eller på ordination av, en läkare.

Märkning på SafeLock Cart



Figur 1-1: Märkning på SafeLock Cart

Ytterligare säkerhetsinformation

Läs all säkerhetsinformation i kapitel 1 och 2 om säkerhet i användarmanualen för Vivid *i*/Vivid *q*, anvisning 5400907.

Följande ämnen behandlas i detta kapitel:

- Ägarens ansvar
- Viktiga säkerhetsöverväganden
- Information om föreskrifter
- Använda standarder
- Märkning på enheten och beskrivning av märksymboler
- Klassificering
- Akustisk emission
- ALARA
- Systemkontroller som påverkar akustisk uteffekt
- Patientsäkerhet
- Mekaniska risker
- Elektriska risker
- TEE-probsäkerhet
- Personal- och utrustningssäkerhet
- Elektrisk säkerhet

- Allergiska reaktioner på medicinska enheter som innehåller latex
- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMK)

Och annan säkerhetsinformation

Hitta information

Innehållsförteckning, en lista över huvudämnena och var de finns.

Förteckning över figurer, en lista över alla figurer och var de finns.

Sidhuvuden och sidfötter, uppger kapitelnamn och sidnummer.

Kontaktinformation

Om du behöver ytterligare information eller hjälp kontaktar du den lokala återförsäljaren eller lämplig support som anges på följande sidor:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Kliniska frågor

För information i USA, Kanada, Mexico och delar av Karibien, ring Customer Answer Center TEL: (1) 800-682-5327 eller (1) 262-524-5698.
På andra platser kan du kontakta den lokala funktions-, försäljnings- eller servicerepresentanten.

Servicefrågor

För service i USA ring GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
På andra platser kan du kontakta den lokala servicerepresentanten.

Beställning av tillbehörs-katalog

För att beställa GE:s senaste tillbehörskatalog eller broschyrer ö utrustning (i USA) ringer du Response Center.
Tel: (1) 800-643-6439
På andra platser kan du kontakta den lokala funktions-, försäljnings- eller servicerepresentanten.

Göra en beställning

För att göra en beställning, beställa varor eller ställa en tillbehörsrelaterad fråga i USA, ring GE Access Center.
Tel: (1) 800-472-3666
På andra platser kan du kontakta den lokala funktions-, försäljnings- eller servicerepresentanten.

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
LATIN- & SYDAMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 avgifstfritt Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 DE-42655 Solingen
ASIEN	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ÖSTERRIKE	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 avgiftsfritt Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIEN	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 avgitsfritt Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASILIEN

GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP

KINA

GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Beijing 100176, Kina

DANMARK

GE Healthcare TEL: +45 43295400
Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

FRANKRIKE

GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 avgiftsfritt
738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

TYSKLAND

GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 avgifstfritt
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
DE-42655 Solingen

GREKLAND

GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI

ITALIEN

GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 avgiftsfritt
Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28

LUXEMBURG

Tel: 0800 2603 avgiftsfritt

MEXIKO

GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631
06500-Mexico, D.F.

SWE

NEDER-LÄNDERNA	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 avgiftsfritt Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLEN	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. Tel: 05 05 33 7313 avgiftsfritt Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RYSSLAND	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. Fax: +7 495 739 6932 123317 MOSKVA
SPANIEN	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SVERIGE	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SCHWEIZ	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 avgitsfritt Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURKIET	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

STOR-BRITANNIEN	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 avgiftsfritt Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ÖVRIGA LÄNDER	EJ AVGIFTSFRITT: internationell kod + 33 1 39 20 0007
Tillverkare	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Tel.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

S
W
E

Kapitel 1 Vagnens delar

Förklaring till alla figurer på utdragsbladet

Nummer	Beskrivning
1	Handstöd
2	Frigöringshandtag
3	Övre förvaringshylla med skrivare
4	Låsbart främre svänghjul med fotbroms. Tvåpositionsbroms, enligt följande:
5	Nedre spaken - Låsning av broms och svänghjul Övre spaken - Frigöring av broms och svänghjul
6	Kabelhållare för att linda upp elkabeln
7	Monteringsplattform
8	Prob-, kabel- och gelhållare: finns på båda sidor av den övre förvarningshyllan.
9	Justerbar teleskopisk pelare
10	Skena för remmar vid montering av kringutrustning
11	Nedre förvaringshylla för videobandspelare och annan tyngre kringutrustning
12	Fotstöd
13	Anslutning till nätverksisolator
14	Låshandtag för huvudhyllan, för att höja och sänka huvudhyllan

S
W
E

Nummer	Beskrivning
15	Fyra oisolerade USB-uttag för diverse kringutrustning
16	DVD-CD-R, inbyggd
17	Tre växelströmsuttag för kringutrustning
18	Öppning för kablar vid hyllans bakkant, för kablar från kringutrustning på den nedre hyllan
19	Lösgöringsspak för framhjulsbroms och svänghjulsfunktion
20	Stöldskyddskabel
21	Bakre fjäderbelastad spärrhake - frigörs av frigöringshandtaget
22	Styrtappar - bakre
23	Främre låshakar
24	Styrtappar - främre
25	USB-kabel till systemet
26	El-kabel till systemet
27	Krok för upphängning av elkabeln
28	Hållare för gelflaska
29	Hållare för probkabel
30	Rem för montering av kringutrustning
31	Ekvipotentiell jordanslutning
32	Anslutning för nätkabel
33	Strömbrytare
34	Bakre svänghjul
35	Grön lysdiod för ström PÅ
36	Vivid *i*/Vivid *q* bärhandtag

Kapitel 2
Använda vagnen

Höjdjustering

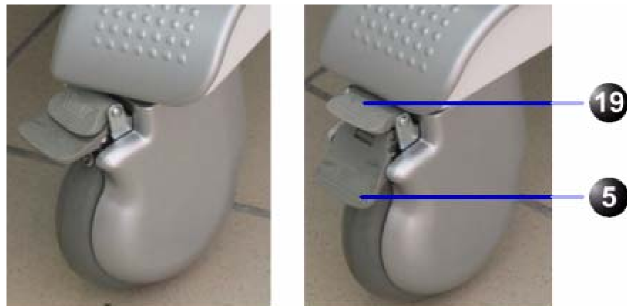
För att justera höjden på monteringsplattformen lyfter du upp huvudhyllans låshandtag (punkt 14) och drar plattformen uppåt eller trycker den nedåt med båda händerna.

När handtaget släpps stannar plattformen på den inställda höjden.

Låsa hjulen

För att låsa framhjulen trycker du med foten ner spaken för bromslåsning (se Figur 2-1, punkt 5). Både hjulbroms och svängfunktion är nu låsta.

För att låsa upp hjulen trycker du med foten ner spaken för bromsfrigöring (se Figur 2-1, punkt 19).



Frigjort läge **Låst läge**

Figur 2-1: Hjullåsning

Montera Vivid *i*/Vivid *q* på vagnen

Vivid *i*/Vivid *q* kan monteras antingen med skärmen stängd (systemet helt avstängt eller i viloläge) eller med skärmen öppen och systemet PÅ, AV eller i viloläge.

Obs! Ett batteri eller ett tomt batteriskal ska alltid sitta i systemet innan det monteras på vagnen.



FÖRSIKTIGT

Var försiktig om systemet monteras medan det är påslaget för att undvika stötar och vibrationer som kan skada hårddisken.

Gör så här för att montera Vivid *i*/Vivid *q* på vagnen:

1. Luta bärhandtaget på Vivid *i*/Vivid *q* uppåt så det inte kommer i vägen vid monteringen.
2. HållVivid *i*/Vivid *q* lätt lutad mot dig och placera främre delen av botten över de främre styrtapparna.



Figur 2-2: Placering på främre styrtappar

3. Sänk ner den bakre delen av Vivid *i*/Vivid *q* över de bakre styrtapparna. Systemet vilar nu på de fyra styrtapparna.



Figur 2-3: Placering på bakre styrtappar

4. Håll fast i monteringsplattformen med fingrarna för att hindra att vagnen rör sig och för försiktigt Vivid *i*/Vivid *q* bakåt tills du hör ett klick.



Figur 2-4: För bakåt

5. Dra försiktigt uppåt i systemet för att kontrollera att det sitter säkert.
   Obs! Slå av huvudströmbrytaren på baksidan av SafeLock-vagnen innan du ansluter kablarna på systemets baksida.
6. Anslut kablarna på Vivid *i*/Vivid *q*-systemets baksida. De kablar som ska anslutas anges nedan. I vilken ordning de ansluts spelar inte någon roll:
   - L-formad rund kontakt på nätkabeln.
   - Intern LAN-nätverkskabel. (Kan uteslutas om nätverksanslutning inte används).
   - USB-kabel - Anslut USB-kontakten till det nedersta USB-uttaget på den bakre panelen på Vivid *i*. På så sätt får du gott om plats till att ansluta andra USB-enheter till det övre uttaget. (Kan ignoreras om kringutrustning med USB inte används).
7. Slå till huvudströmbrytaren på baksidan av SafeLock-vagnen.

Obs! Kontrollera lysdioden som visar ström PÅ nedanför USB-anslutningarna (punkt 15 och 35 i bilderna) för att bekräfta att enheten är ansluten till nätströmmen.

Så snart systemet har placerats på SafeLock Cart kan det låsas fast på SafeLock Cart med hjälp av säkerhetskabeln.

För in kabellåset i systemets säkerhetsskåra och vrid om nyckeln 90 grader i endera riktningen. För att låsa upp vrider du nyckeln 90 grader i motsatt riktning.

Ta loss Vivid *i*/Vivid *q* från monteringsplattformen

The Vivid *i*/Vivid *q* kan monteras antingen med skärmen avstängd (systemet helt avstängt eller i viloläge) eller med skärmen på och systemet PÅ, AV eller i viloläge.

Obs! Innan du tar bort Vivid *i*/Vivid *q* när systemet är PÅ ska du kontrollera att batteri finns och är laddat eftersom systemet kommer att gå över till batteridrift så snart det har tagits bort.

Gör så här för att ta bort Vivid *i*/Vivid *q* från monteringsplattformen:

1. Ta bort kablarna från Vivid *i*/Vivid *q*-systemets baksida. Detta inkluderar: nätkontakt, USB-kontakt och intern LAN-nätverkskabel.
2. Placera handflatan på vagnens handstöd och dra i frigöringshandtaget. För med den andra handen systemet mot dig tills handstödet tar emot.



Figur 2-5: Dra framåt för att frigöra

3. Lyft upp Vivid *i*/Vivid *q*-systemet från plattformen.

SWE

Kapitel 3 Placera kringutrustning på vagnen

Obs! Se användarhandboken för Vivid *i*/Vivid *q* för en förteckning över godkänd kringutrustning, anvisningar om elanslutning, inställning och användning av denna kringutrustning.

Kringutrustningen kan placeras på såväl den övre som nedre förvaringshyllan.

DVD-CD-skrivaren kan placeras i ett härför avsett fack, som visas i punkt 16.

Placera tyngre utrustning på bottenhyllan för bättre stabilitet.

Använd något av de tre växelströmsuttagen för kringutrustning (punkt 17) och USB-portarna (punkt 15) för att ansluta enheterna till systemet.

SWE



VARNING

Om någon kringutrustningsenhet ska anslutas till en extern strömkälla måste denna enhet vara märkt för sjukhusbruk (medical grade).

Remmar ska användas för att hålla all utrustning på plats på vagnen.

Om du minskar höjden på vagnen ska du vara noga med att kontrollera att den övre förvaringshyllan inte slår i någon utrustning på bottenhyllan.

Tips: Använd tillräckligt med "Velcro" (kardborreband) och buntband för att ordna kablarna från kringutrustningen på lämpligt sätt baktill på hyllorna. Använd kabelöppningarna baktill (punkt 18).

Montera videobandspelare på vagnen

Videobandspelaren är ganska tung och det är viktigt att den placeras på den nedre och inte den övre hyllan.

Gör så här för att montera videobandspelare på vagnen:

1. Placera videobandspelaren på den nedre hyllan (punkt 11).
2. Använd "Velcro" (kardborreband) för att montera videokonverteraren ovanpå videobandspelaren.

Kapitel 4
Flytta vagnen med systemet monterat

Flytta korta sträckor

Om systemet ska flyttas en kort sträcka, till exempel till ett angränsande rum, kan det vara påslaget under flyttningen. Om systemet ska flyttas över en ojämn yta rekommenderas att skärmen stängs av och att systemet sätts i viloläge för att skyddas från kraftiga vibrationer.

Gör så här för att flytta vagnen med systemet monterat:

1. Lossa bromsarna på båda framhjulen.
2. Dra ut växelströmskontakten och vira kabeln runt kroken på det bakre handtaget.
3. Koppla bort alla övriga kablar som är anslutna till fasta eluttag i rummet från vagnen.
4. Kontrollera att alla prober sitter i sina respektive probhållare.
5. Linda upp EKG-kabeln och alla probkablar på kabelkrokar så att de inte vidrör golvet eller hjulen.
6. Kontrollera att all kringutrustning är säkert fastsatt med remmar.
7. Kontrollera att föremål som inte är fastsatta inte är placerade så att de kan falla ned.

Flytta längre sträckor

Om systemet ska flyttas genom långa korridorer och i hissar, kontrollera följande:

Vid flyttning längre sträckor:

1. Stäng av LCD-skärmen. Systemet går dämed in i viloläge och skyddar hårddisken från kraftiga vibrationer som skulle kunna skada den när den är igång. Detta skyddar också LCD-skärmens fäste från kraftiga vibrationer.
2. Följ den föregående proceduren: "Flytta korta sträckor" på sidan 303.
3. För på systemet med hjälp av det speciella handtaget på vagnens baksida. Detta ger rätt balans och korrekt manövrering.

Obs! Observera särskilt följande när vagnen flyttas:

1. Den utskjutande EKG-anslutningen. Låt inte anslutningen slå emot dörrar eller sängar.
2. Den utskjutande nätanslutningen nertill på vagnens baksida. Låt inte vagnens baksida stöta emot väggen.

Obs! I den senaste versionen av vagnen finns ett stöd som skyddar EKG-anslutningen och ett stötskydd för nätkabeln, som visas i följande Figur 4-1 och Figur 4-2. Dessa skyddsanordningar kan även installeras på vagnar som inte är försedda med skydd från början.



Figur 4-1: Stöd för EKG-anslutningen



Figur 4-2: Stötskydd för nätkabeln

Transportera vagnen i fordon

Följ alla ovanstående steg när systemet ska transporteras i ett fordon. Dessutom:

1. Stäng av systemet.
2. Koppla ur proberna och placera dem i sina respektive förpackningar.
3. Ta bort Vivid *i*/Vivid *q* systemet från vagnen och placera det i en RollPac, bärväska eller annan skyddsförpackning.
4. Ta bort kringutrustningen från de övre och nedre hyllorna. DVD:n kan sitta kvar i sitt fack. Placera kringutrustningen i lämplig förpackning.
5. Sänk ner vagnen till minimihöjd.
6. Placera vagnen upprätt i fordonet och lås hjulen.
7. Använd fästremmar för att fästa vagnen så den inte rör sig under transporten.
8. Placera ingenting på vagnens översta platta eftersom det kan skada låskrokar, stift eller anslutningar på denna.


FÖRSIKTIGT

När SafeLock-vagnen transporteras i ett fordon ska den alltid förankras i upprättstående läge.

Kapitel 5
Underhåll och service

Skötsel och underhåll

- Kontrollera alla fyra hjulen/svänghjulen på SafeLock Cart efter förslitningsskador.
- Kontrollera bromsarna på de båda framhjulen. Kontrollera att bromsarna låser hjulet när de trycks ner och att hjulet därmed är förhindrat att snurra eller rulla och att det stoppar SafeLock-vagnens rörelse.
- Kontrollera att SafeLock Cart kan röra sig fritt när bromsarna har lossats.
- Kontrollera att det går att höja och sänka SafeLock Cart och att låsnings-/frigörings-mekanismen fungerar korrekt.
- Inspektera vagnen avseende bucklor, repor eller sprickor.
- Inspektera probhållarna avseende sprickor eller skador.
- Rengör probhållarna med varmt vatten och fuktig trasa för att avlägsna alla gelrester (kan behöva blötläggning för att all gel ska kunna avlägsnas).
- Kontrollera elkabeln avseende hack, lösa delar, hjulmärken, synlig isolering eller annan förslitning, och kontrollera att den är obruten. Spänn klämmorna som fäster elkabeln mot enheten och kontakten till kabeln. Byt ut elkabel och klämmor, efter behov.

S
W
E

Elektriska säkerhetstester

Följ anvisningarna i servicehandboken för Vivid *i*/Vivid *q*, anvisning R2423163-100, avsnitt 10-7 - Elektriska säkerhetstester.

Ytterligare anvisningar för skötsel och underhåll av Vivid *i* finns i användarhandboken för Vivid *i*/Vivid *q*, kapitel 14.

Start från DVD - För att uppgradera program

När du startar från DVD:n för att ladda ner programuppdateringar ska du följa kopplingsproceduren som beskrivs här nedan:

1. Koppla loss DVD-kabeln från vagnens USB-port (punkt 15).
2. Koppla loss USB-kabeln på baksidan av Vivid *i*/Vivid *q* (punkt 25).
3. Anslut DVD:ns USB-kabel direkt till den nedre USB-porten på baksidan av Vivid *i*/Vivid *q*-systemet.
4. Utför uppstart/uppdatering efter behov.
5. Efter programuppdateringen sätts båda USB-kontakterna tillbaka.



GE Medical Systems

기술 문서

Vivid *i* SafeLock Cart사용자 설명서

CE 0344

Vivid *i*/Vivid *q* 사용자 설명서 보충

K
O
R

지침: **5410855-144**

개정: **01**

작동 설명서



GE Medical Systems

사용 설명서 상태

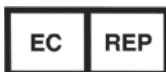
5410855-144

2010년 12월 8일

회사 데이터

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
전화: (+972) 4851 9555 팩스: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
전화: (+49) 761 45 43 0 팩스: (+49) 76145 43 233



소개

KOR

소개

Vivid *i* SafeLock Cart는 Vivid *i* / Vivid *q* 장착을 위한 간단한 솔루션으로 클리닉에서 휴대하여 사용할 수 있고 매일 심장학과에서 사용되는 가장 자주 사용되는 주변 기기 및 악세서리 보관 공간을 제공해 줍니다. 카트는 접근성을 개선하고 위치를 최적화할 수 있도록 시스템을 쉽게 이동할 수 있게 해 줍니다.

주의

이 설명서는 **Vivid *i* / Vivid *q*** 사용자 설명서 지침 **5400907**을 보충하는 것입니다**.**

사용 설명서의 모든 지침과 이 **SafeLock Cart Vivid *i* / Vivid *q*** 보충 사용 설명서에 포함된 모든 지침을 읽고 이해한 다음 **Vivid *i* SafeLock Cart**를 사용해 주십시오*.*

이 설명서는 **Vivid *i* / Vivid *q*** 사용 설명서와 연계해서 사용해야 합니다**.**

Vivid *i* / Vivid *q* 사용 설명서에 포함된 모든 정보가 적절합니다*.*

Vivid *i* / Vivid *q* 사용 설명서와 이 보충 설명서를 항상 장비와 함께 보관하십시오*.*

작업 절차와 안전 주의 사항을 주기적으로 검토하십시오*.*

주요 특징

- 작은 크기 (50 x 50 cm - 19.8" x 19.8")
- 광범위한 작동에 사용되는 핸드 레스트
- 특별 컴파트먼트에 내장된 DVD/CD-R
- 높이 조절(75 ~ 95 cm - 30" ~ 38")이 가능하여 서거나 앉아서 편하게 사용 가능
- 앞쪽 브레이크가 장착된 5" 스위블 락 휠로 쉽게 이동 가능
- 6개의 탐침 홀더(각 측면에 3개), 2개의 젤 병 홀더(각 측면에 1개)가 있어 시스템의 어느 쪽 측면에서나 쉽게 스캐닝 가능
- 액세서리 보관용 컴파트먼트 2개(이 중 1개는 높이 조절 가능)
- LAN 접속(별도 독립)
- 주변 기기 /액세서리 용 3개의 독립 AC 콘센트 (총 150 VA)
- 카트 본체는 100 - 120 VAC (250VA) 또는 220 - 240 VAC (250VA) (공장 초기 설정)
- 주변 기기/액세서리 연결용 4개의 USB 커넥터
- SafeLock Cart에 Vivid *i* / Vivid *q* 시스템을 고정하는 고정 케이블
- EMC/IEC 601 인증

KOR

안전

Vivid *i* / Vivid *q* 사용 설명서에 있는 안전 챕터에 있는 장치 라벨과 라벨 아이콘 설명을 자세히 읽어 보십시오.


위험

가연성 마취제와 공기, 산소, 아산화질소의 혼합물이 있는 곳에서는 이 장비를 사용할 수 없습니다.


위험

적절하게 접지 처리를 위해, 이 기기를 **"HOSPITAL ONLY(병원용)"** 혹은 **"HOSPITAL GRADE(병원 등급)"**이라고 표시된 콘센트에 연결하십시오.


경고

항상 시스템을 이동한 다음에는 **SafeLock Cart**를 고정 위치에 고정해 두십시오. 이렇게 하지 않으면 장비에 손상을 줄 수 있습니다.


경고

Vivid *i* / Vivid *q* 시스템**(**그리고 해당될 경우 **SafeLock Cart**도**)**을 차량에 실어 수송할 때는 특별히 주의하지 않으면 장비에 손상이 생길 수 있습니다.


주의

감전 위험. 커버를 제거하지 마십시오.

정비는 자격을 갖춘 서비스 요원에게 맡기십시오.


주의

Vivid *i* / Vivid *q* 스캐너를 **SafeLock Cart**와 함께 사용할 때**,** 장치를 카트의 정확한 위치에 단단히 고정하십시오. 그렇지 않으면 불안정해지고 전복될 수 있습니다.


주의

SafeLock Cart를 경사진 곳에서 이동할 때는 항상 주의를 하고 **Vivid *i* / Vivid *q*** 스캐너와 모든 주변 기기를 카트에 단단히 장착하고 고정한 다음 이동하십시오.


주의

연방법에 따라 이 장치는 의사 또는 의사의 지시에 의해서만 사용하거나 판매할 수 있습니다.

SafeLock Cart 라벨

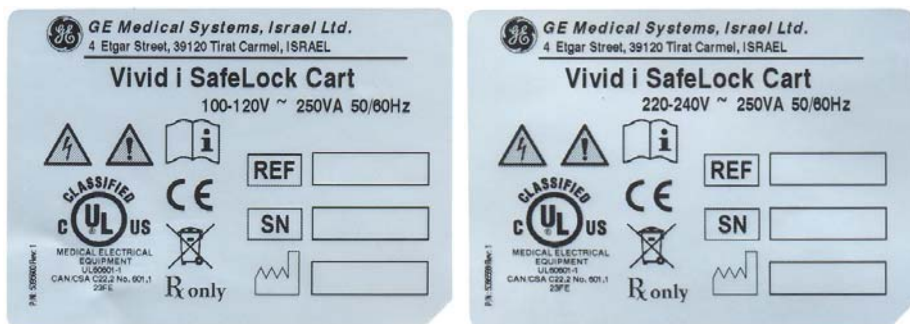


그림 1-1: SafeLock Cart 라벨

추가 안전 정보

Vivid *i* / Vivid *q* 사용 설명서 지침 5400907 의 1과 2 챕터에 있는 모든 안전 정보를 읽으십시오.

이 챕터에서는 다음과 같은 주제를 다룹니다.

- 소유자 책임
- 중요 안전 고려 사항
- 규정 정보
- 사용된 표준
- 장치 라벨 및 라벨 아이콘 설명
- 분류
- 음향 출력
- ALARA
- 음향 파워에 영향을 주는 시스템 컨트롤
- 환자 안전
- 기계적 위험
- 전기적 위험
- TEE 탐침 안전
- 직원 및 장비 안전
- 전기적 안전
- 라텍스 포함 의료 장비에 대한 알레르기 반응
- 전자기 호환성 (EMC)

및 기타 안전 정보

정보 찾기

목차 :기본 항목과 해당 위치가 나열되어 있습니다.

그림 목차,모든 그림과 그 위치가 나열되어 있습니다.

머리글 및 바닥글 : 챕터 이름과 페이지 번호가 있습니다.

KOR

연락처 정보

추가 정보나 지원을 얻으시려면, 다음 페이지에 실려 있는 현지 디스트리뷰터나 적절한 지원 부서에 연락하십시오.

인터넷	http://www.gehealthcare.com http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html
미국	GE Healthcare 전화: (1) 800-437-1171 Ultrasound Service Engineering 팩스: (1) 414-721-3865 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226
임상적 질문	미국, 캐나다, 멕시코 및 카리브해 일부 국가에서 정보를 확인하려면 Customer Answer Center에 연락하십시오. 전화: (1) 800-682-5327 또는 (1) 262-524-5698 다른 지역에서는 여러분이 거래하는 애플리케이션, 판매 혹은 서비스 대리점에 연락하십시오.
서비스 관련 질문	미국 지역에서 서비스를 원할 경우, GE CARES로 연락하십시오 전화: (1) 800-437-1171 다른 지역에서는 여러분이 거래하는 서비스 대리점에 연락하십시오.
액세서리 카탈로그 요청	미국에서 최신 GE 액세서리 카탈로그 혹은 장비 브로셔를 원할 경우 응답 센터(Response Center)로 연락하십시오. 전화: (1) 800-643-6439 다른 지역에서는 여러분이 거래하는 애플리케이션, 판매 혹은 서비스 대리점에 연락하십시오.
주문하기	장비 주문, 소모품 주문 혹은 액세서리 관련 질문을 미국에서 할 경우, GE Access Center로 연락하십시오. 전화: (1) 800-472-3666 다른 지역에서는 여러분이 거래하는 애플리케이션, 판매 혹은 서비스 대리점에 연락하십시오.

캐나다	GE Healthcare 전화: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center 전화: (1) 262-524-5698
남미	GE Healthcare 전화: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center 전화: (1) 262-524-5698
유럽	GE Ultraschall 전화: 0130 81 6370 무료 Deutschland GmbH & Co. KG 전화: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 팩스: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
아시아	GE Ultrasound Asia (싱가포르) 전화: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound 팩스: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
일본	GE Healthcare Japan Corporation 전화: (81) 42-648-2910 Customer Service Center 팩스: (81) 42-648-2905
아르헨티나	GEME S.A. 전화: (1) 639-1619 Miranda 5237 팩스: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
오스트리아	GE GesmbH Medical Systems Austria 전화: 0660 8459 무료 Prinz Eugen Strasse 8/8 팩스: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
벨기에	GE Medical Systems Benelux 전화: 0 800 11733 무료 Gulkenrodestraat 3 팩스: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

KOR

브라질	GE Sistemas Medicos 전화: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 팩스: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
중국	GE Healthcare - Asia 전화: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road 팩스: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
덴마크	GE Healthcare 전화: +45 43295400 Park Alle 295 팩스: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
프랑스	GE Medical Systems 전화: 05 49 33 71 무료 전화 738 rue Yves Carmen 팩스: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
독일	GE Ultraschall 전화: 0130 81 6370 무료 Deutschland GmbH & Co. KG 전화: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 팩스: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
그리스	GE Medical Systems Hellas 전화: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street 팩스: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
이태리	GE Medical Systems Italia 전화: 1678 744 73 무료 Via Monte Albenza 9 팩스: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
룩셈부르크	전화: 0800 2603 무료 전화
멕시코	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1 ° y 2 ° Pisos 전화: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc 팩스: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

네덜란드	GE Medical Systems Nederland B.V. 전화: 06 022 3797 무료 전화 Atoomweg 512 팩스: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
폴란드	GE Medical Systems Polska 전화: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 팩스: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
포르투갈	GE Medical Systems Portuguesa S.A. 전화: 05 05 33 7313 무료 전화 Rua Sa da Bandeira, 585 팩스: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
러시아	GE VNIIEM 전화: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. 팩스: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
스페인	GE Healthcare 전화: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I 팩스: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
스웨덴	GE Medical Systems 전화: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 팩스: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
스위스	GE Medical Systems (Schweiz) AG 전화: 155 5306 무료 Sternmattweg 1 팩스: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
터키	GE Healthcare, Turkiye 전화: +90 212 366 29 00 Sun Plaza 팩스: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

영국	GE Medical Systems 전화: 0800 89 7905 무료 전화 Coolidge House 팩스: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
기타 국가	무료 전화 없음 전화: 국제 코드 + 33 1 39 20 0007
제조업체	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel 전화: (+972) 4851 9555 팩스: (+972) 4851 9500

챕터 1
카트 구성부품

풀아웃 시트의 모든 그림에 대한 범례

번호	설명
1	핸드 레스트
2	시스템 릴리즈 손잡이
3	프린터가 있는 위쪽 보관 선반
4	풋 브레이크 장착 스위블 록 앞쪽 휠 2위치 브레이크, 다음과 같음:
5	아래쪽 레버 - 브레이크와 스위블 록 레버 위쪽 레버 - 브레이크와 스위블 릴리즈 레버
6	파워 케이블 정리용 케이블 홀더
7	장착 플랫폼
8	탐침, 케이블 및 겔 홀더: 위쪽 보관 선반 양쪽에 위치
9	조절 가능한 접이식 카트 칼럼
10	다양한 주변기기 장착용 스트래핑 레일
11	VCR 또는 기타 무거운 주변기기용 아래쪽 보관 선반
12	풋 레스트
13	네트워크 인슐레이터 연결
14	메인 선반을 올리고 내리는 용도의 메인 선반 높이 잠금 손잡이
15	다양한 주변기기용 통합형 USB 커넥터 4개
16	DVD-CD-R, 내장
17	주변기기용 AC 전원 콘센트 3개

KOR

번호	설명
18	아래 선반의 주변기기용 케이블용 케이블 관리 구멍(선반 뒤쪽)
19	앞쪽 휠 브레이크 및 스위블용 브레이크 릴리즈 레버
20	도난 방지 케이블
21	뒤쪽 잠금 래치 스프링 장착 - 릴리즈 손잡이로 해제
22	슬라이딩 가이드 - 뒤쪽
23	앞쪽 잠금-톱니
24	슬라이딩 가이드 - 앞쪽
25	시스템의 USB 케이블
26	시스템의 전원 케이블
27	파워 케이블 보관 후크
28	젤 병 홀더
29	탐침 케이블 홀더
30	주변 기기 장착용 스트랩
31	등위전화 접지 연결
32	파워 케이블 연결
33	회로 차단기
34	뒤쪽 휠 스위블
35	파워 켜짐 녹색 LED 표시기
36	Vivid *i* / Vivid *q* 이동용 손잡이

챕터 2
카트 사용

높이 조절

장착 플랫폼 높이를 조절하려면 메인 선반 높이 잠금 손잡이(14번 품목)를 올리고 양손으로 플랫폼을 위로 당기거나 아래로 누르십시오.

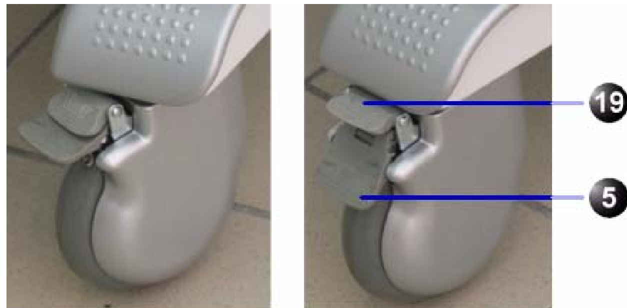
레버를 놓으면 플랫폼이 조절된 높이를 유지합니다.

휠 잠금

앞쪽 휠을 잠그려면 발로 브레이크 잠금 레버를 아래로 누르십시오 (그림 2-1, 항목 5 참조). 휠 브레이크와 스위블이 모두 이제 잠기게 됩니다.

휠을 풀려면 발로 브레이크 릴리즈 레버를 아래로 누르십시오 (그림 2-1, 항목 19 참조).

KOR



풀린 위치 잠긴 위치

그림 2-1: 휠 잠금

카트에 Vivid *i* / Vivid *q* 장착

Vivid *i* / Vivid *q*는 디스플레이 화면이 닫힌 상태(시스템이 완전히 꺼지거나 대기 모드) 또는 디스플레이 화면이 열린 상태로 그리고 시스템이 켜지거나 꺼지거나 대기 모드인 상태에서 장착할 수 있습니다.

참고**:** 시스템을 카트에 장착하기 전에 항상 배터리나 빈 배터리 셀을 시스템에 부착해야 합니다.



주의

켜진 상태에서 시스템을 장착할 때는 하드 드라이브에 해로우므로 충격이나 진동을 피할 수 있도록 주의하십시오.

Vivid *i* / Vivid *q*를 카트에 장착하는 방법:

1. Vivid *i* / Vivid *q* 이동용 손잡이를 위로 올려 장착 절차에 방해가 되지 않도록 하십시오.
2. Vivid *i* / Vivid *q*를 약간 자신을 향해 기울여 잡고 앞쪽 아래쪽 부분을 앞쪽 슬라이딩 가이드 위에 놓으십시오.



그림 2-2: 앞쪽 슬라이딩 가이드에 놓기

3. Vivid *i* / Vivid *q*의 뒤쪽 부분을 낮춰 뒤쪽 슬라이딩 가이드 위에 놓으십시오. 시스템이 이제 네 개의 슬라이딩 가이드 위에 놓이게 됩니다.



그림 2-3: 뒤쪽 슬라이딩 가이드에 놓기

4. 장착 플랫폼을 손가락으로 잡아 카트가 움직이지 않도록 하고, 찰칵 소리가 날 때까지 Vivid *i* / Vivid *q*를 뒤로 부드럽게 미끄러뜨려 주십시오.



그림 2-4: 뒤쪽으로 밀기

5. 시스템을 위로 부드럽게 당겨서 시스템이 제 위치에 단단히 고정되었는지 확인하십시오.
   참고: 케이블을 시스템 뒤쪽에 연결하기 전에, SafeLock 카트 뒤쪽에 있는 메인 회로 차단기를 끄십시오.
6. Vivid *i* / Vivid *q*의 뒤쪽에 케이블을 연결하십시오. 연결할 케이블은 아래와 같습니다. 연결 순서는 중요하지 않습니다.
   - 파워 케이블의 L 자 모양의 둥근 플러그
   - 내부 LAN 네트워크 케이블. (네트워크 접속을 사용하지 않을 경우 생략 가능.)
   - USB 케이블 - USB 플러그를 Vivid *i*의 뒤쪽 패널의 아래쪽 USB 커넥터로 연결하십시오. 이렇게 하면 다른 USB 장치를 위쪽 커넥터에 연결하는 데 편리한 공간이 생깁니다. (USB 주변기기를 사용하지 않을 경우 생략 가능.)
7. SafeLock 카트 뒤쪽에 있는 메인 회로 차단기를 켜십시오.

참고: USB 커넥터 아래의 파워 온 LED 표시기(그림에서 항목 15 및 35)를 점검해서 AC 전원과 연결되어 있는지 확인하십시오

시스템이 SafeLock 카트를 장착하면, 고정 결합 케이블을 사용하여 SafeLock Cart에 고정할 수 있습니다.

케이블 락을 시스템의 고정 슬롯에 삽입하고 키를 아무 방향으로나 90도로 돌리십시오. 풀려면, 키를 반대 방향으로 90도 돌려 주면 됩니다.

Vivid *i* / Vivid *q*를 장착 플랫폼에서 해제하기

Vivid *i* / Vivid *q*는 디스플레이 화면이 닫힌 상태(시스템이 완전히 꺼지거나 대기 모드) 또는 디스플레이 화면이 열린 상태로 그리고 시스템이 켜지거나 꺼지거나 대기 모드인 상태에서 카트로부터 해제할 수 있습니다.

참고**:** Vivid *i* / Vivid *q*를 켜져 있는 상태에서 탈착하기 전에, 이용 가능성과 배터리 충전상태를 확인하십시오. 시스템은 탈착하는 즉시 배터리 작동으로 전환되기 때문입니다.

Vivid *i* / Vivid *q*를 장착 플랫폼에서 해제하는 방법:

1. Vivid *i* / Vivid *q*의 뒤쪽에서 케이블들을 분리하십시오. 해당 케이블: 파워 플러그, USB 커넥터 그리고 내부 네트워크 LAN 케이블.
2. 손바닥을 카트의 핸드 레스트에 놓고 릴리즈 손잡이를 당기십시오. 다른 손으로는 핸드 레스트에 막힐 때까지 시스템을 자신을 향해 밀어 주십시오.



그림 2-5: 해제를 위해 앞으로 당기기

3. Vivid *i* / Vivid *q* 시스템을 플랫폼으로부터 들어 올리십시오.

KOR

챕터 3
주변 기기를 카트에 놓기

참고: **Vivid *i* / Vivid *q*** 사용 설명서에서 승인된 주변 기기 목록과 전기 연결 지침, 설정 및 이 주변 주기 사용 방법에 대해 확인하십시오.

주변 기기는 위쪽이나 아래쪽 보관 선반에 놓을 수 있습니다.

DVD-CD 라이터는 항목16에 표시된 것처럼 전용 컴파트먼트에 놓을 수 있습니다.

안정성을 높이기 위해 무거운 기기는 아래쪽 선반에 놓아 주십시오.

주변 기기용인 3개의 AC 전원 콘센트(항목 17)와 USB 포트(항목 15)를 사용하여 시스템에 기기를 연결하십시오.


경고

주변 기기를 외부 전원에 연결할 경우 이 기기는 반드시 의료 등급 기기여야 합니다.

스트랩을 사용하여 모든 기기를 카트의 제 위치에 고정해야 합니다.

카트의 높이를 낮출 때에는 위쪽 보관 선반이 아래쪽 선반에 있는 기기를 건드리지 않는지 확인하십시오.

힌트: "벨크로"와 "타이랩"을 충분히 사용해서 주변 기기와 케이블을 선반 뒤쪽의 편리한 위치에 정리하십시오. 뒤쪽에 있는 케이블 구멍(항목 18)을 반드시 사용하십시오.

KOR

VCR을 카트에 장착

VCR이 상당히 무거우므로, 위쪽 선반보다는 아래쪽 선반에 놓는 것이 좋습니다.

VCR을 카트에 장착하는 방법**:**

1. VCR을 아래쪽 선반(항목 11)에 놓으십시오.
2. "벨크로"를 사용하여 비디오 스캔-컨버터를 VCR 위에 올려 장착하십시오.

챕터 4
시스템을 장착한 상태로 카트 이동

단거리 이동

옆 방과 같이 짧은 거리만 시스템을 이동하려고 할 경우, 시스템 파워를 켠 상태로 두어도 됩니다. 부드럽게 옮기기 어려운 장소에서 이동을 해야 할 경우, 과도한 진동에서 보호하기 위해 디스플레이를 닫고 시스템을 "대기" 모드로 전환하는 것이 좋습니다.

시스템을 장착한 상태로 카트 이동하는 방법:

1. 두 앞쪽 휠의 브레이크를 풀어 주십시오.
2. AC 파워 플러그를 분리하고 뒤쪽 손잡이의 후크 주변에 케이블을 감아 주십시오.
3. 카트에서 방의 영구 소켓에 연결된 모든 케이블들을 분리하십시오.
4. 모든 탐침을 해당 탐침 홀더에 놓으십시오.
5. 바닥이나 휠에 닿지 않도록 ECG 케이블과 모든 탐침 케이블을 케이블 후크에 감아 주십시오.
6. 모든 주변 기기를 스트랩으로 단단히 고정해 주십시오.
7. 고정되지 않은 품목이 떨어질 수 있는 위치에 방치되어 있지 않은지 확인하십시오.

KOR

긴 거리 이동

긴 복도와 엘리베이터를 통해 시스템을 이동할 경우, 다음 사항을 준수하십시오.

긴 거리 이동 방법:

1. LCD 화면을 닫으십시오. 이렇게 하면 시스템이 "대기" 모드로 전환되고 하드 디스크가 작동 중일 때 디스크에 손상을 줄 수 있는 과도한 진동에서 디스크를 보호해 줍니다. 이렇게 하면 또한 LCD 샤프트를 과도한 진동으로부터 보호해 줍니다.
2. 다음과 같이 이전 절차를 종료하십시오. "단거리 이동" 페이지 331.
3. 카트 뒤쪽에 있는 특수 손잡이를 사용하여 시스템을 밀어주십시오. 이렇게 하면 균형을 유지하며 적절히 이동할 수 있습니다.

참고: 카트를 이동할 때는 다음 사항에 대해 특별히 주의를 하십시오.

1. 돌출한 ECG 커넥터. 커넥터가 문이나 침대에 부딪히지 않게 하십시오.
2. 카트 뒤쪽 아래쪽에 있는 돌출된 파워 코드 커넥터. 카트를 벽으로 미는 행위를 피하십시오.

참고: 최신 버전의 카트에는 그림 4-1 및 그림 4-2에 보이는 것처럼 ECG 커넥터의 보호 지지대와 AC 케이블을 보호하는 벽 보호 범퍼가 포함되어 있습니다. 이 보호 장치들은 원래 표준 사양으로 제공되지 않았던 이전 모델의 카트에도 추가로 장착할 수 있습니다.



그림 4-1: ECG 커넥터의 보호 지지대



그림 4-2: AC 케이블의 벽 보호 장치

K O R

차량으로 카트 이동

차량으로 시스템을 이동하려고 할 경우, 위에서 설명한 모든 단계를 따르십시오. 추가 조치:

1. 시스템을 끄십시오.
2. 탐침을 분리하고 해당 용기에 넣어 주십시오.
3. Vivid *i* / Vivid *q* 시스템을 카트에서 분리해서 이동용 케이스인 RollPac이나 다른 보호 용기에 넣으십시오.
4. 위쪽과 아래쪽 선반에서 주변 기기를 제거하십시오. DVD 드라이브는 컴파트먼트에 그대로 놔둘 수 있습니다. 주변 기기를 적절한 용기에 놓으십시오.
5. 카트를 최소 높이로 낮추십시오.
6. 카트롤 차량에 똑 바로 놓고 휠을 고정하십시오.
7. 고정 스트랩을 사용하여 카트를 고정하여 이동 도중 움직이지 않도록 하십시오.
8. 카트 상단 트레이에 아무 것도 놓지 마십시오. 놓을 경우 선반에 위치한 잠금 후크, 핀 또는 커넥터에 손상을 줄 수 있습니다.


주의

SafeLock 카트를 차량에 싣고 수송할 경우 항상 똑 바로 세운 위치로 고정해 주십시오.

챕터 5
유지보수 및 정비

관리 및 유지 보수

- 모두 4개인 SafeLock Cart 휠과 캐스터의 마모 상태를 점검하십시오.
- 두 개의 앞쪽 휠에 각각 있는 브레이크를 점검하십시오. 브레이크를 누르면 휠을 고정시켜 휠이 선회하거나 굴러가는 것을 방지하고 결과적으로 SafeLock Cart 가 움직이지 않는지 확인하십시오.
- 브레이크를 풀어주면 SafeLock Cart가 자유롭게 움직이는지 확인하십시오.
- SafeLock Cart 올리기/내리기 동작을 점검하고 잠그기와 풀기 기능이 제대로 작동하는지 확인하십시오.
- 카트에 흠집이나 균열이 없는지 점검하십시오.
- 탐침 홀더에 균열이나 손상이 없는지 점검하십시오.
- 탐침 홀더를 따듯한 물과 축축한 천으로 씻어 젤의 흔적을 모두 제거하십시오(젤이 과도할 경우 따듯한 물에 담가 주어야 젤을 모두 제거할 수 있습니다.)
- 파워 코드에 잘린 상처, 느슨한 하드웨어, 타이어 표시, 절연체 노출 및 기타 변형이 있는지 확인하고 잘 이어져 있는지 점검하십시오. 파워 코드를 장치에 그리고 콘센트 플러그를 코드에 고정하는 클램프를 조여 주십시오. 필요할 경우 파워 코드와 클램프를 교체해 주십시오.

K
O
R

전기 안전 테스트

전기 안전 테스트를 수행하려면 Vivid *i* / Vivid *q* 정비 설명서 지침 R2423163-100, 섹션 10-7 - 전기 안전 테스트에 명시된 지침을 따르십시오.

Vivid *i*의 관리 및 유지보수에 대한 추가 지침은 Vivid *i* / Vivid *q* 사용 설명서 - 챕터 14를 참조하십시오.

DVD에서 부팅 - 소프트웨어 업그레이드용

DVD에서 부팅해서 소프트웨어 업그레이드를 로딩할 경우, 아래 설명된 연결 절차를 따르십시오.

1. DVD 케이블을 USB 포트 (항목 15)에서 분리하십시오.
2. Vivid *i* / Vivid *q*의 뒤쪽에 있는USB 케이블(항목 25)을 분리하십시오.
3. DVD USB 케이블을 Vivid *i* / Vivid *q* 시스템 뒤쪽의 아래쪽 USB 포트에 직접 연결하십시오.
4. 필요하면 부팅/업데이트 작업을 수행하십시오.
5. 소프트웨어 업그레이드 과정이 끝나면, 두 USB 플러그를 원래 위치에 복귀시키십시오.



GE Medical Systems

Технические издания

Руководство пользователя тележки SafeLock Vivid *i*

CE 0344

Дополнение к руководству пользователя Vivid *i*/Vivid *q*

R U S

Директива: **5410855-145**

Редакция: **01**

Рабочая документация



GE Medical Systems

СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДСТВЕ

5410855-145

8 декабрь 2010 г.

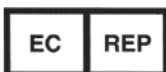
ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel (Израиль)

Тел.: (+972) 4851 9555 Факс: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany (Германия)

Тел.: (+49) 761 45 43 0 Факс: (+49) 76145 43 233

Введение

RUS

Тележка SafeLock Vivid *i* - это простое решение для установки Vivid *i* / Vivid *q*. Она предназначена для мобильного использования в клинике, хранения некоторых из наиболее часто используемых периферийных устройств и дополнительных принадлежностей, ежедневно применяемых в кардиологии. Тележка обеспечивает легкую маневренность системы для улучшения доступности и оптимизации размещения.

Внимание

Данное руководство является дополнением к руководству пользователя Vivid i / Vivid q 5400907.

Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями, изложенными в руководстве пользователя Vivid i / Vivid q и в этом дополнительном руководстве пользователя к тележке SafeLock, перед тем, как начать пользоваться тележкой SafeLock Vivid i.

Данное руководство предназначено для совместного использования с руководством пользователя Vivid i / Vivid q.

Вся информация, содержащаяся в руководстве пользователя Vivid i / Vivid q, остается действительной.

Всегда храните руководство пользователя Vivid i / Vivid q и это дополнительное руководство вместе с оборудованием.

Периодически просматривайте инструкции по соблюдению мер предосторожности и эксплуатации оборудования.

Основные особенности

- Маленькая подножка (50 x 50 см - 19,8" x 19,8")
- Опора для руки при интенсивной работе
- Встраиваемое в специальный отсек устройство воспроизведения DVD/CD-R дисков
- Регулировка высоты (от 75 до 95 см - от 30" до 38") позволяет удобно использовать тележку в положении сидя и стоя
- 5" поворотные колеса с тормозом на передних колесах для легкой транспортировки
- 6 держателей зондов (по 3 на каждой стороне), 2 держателя для флаконов с гелем (по 1 на каждой стороне) обеспечивают удобное сканирование с любой стороны системы
- 2 отсека для хранения дополнительных принадлежностей (один из них регулируется по высоте)
- Устройство для подключения к локальной сети (изолированное)
- 3 изолированных гнезда для сети переменного тока для подключения периферийных устройств/дополнительных принадлежностей (общая мощность 150 ВА)
- Основная опора тележки 100 - 120 В перем. тока (250 ВА) или 220 - 240 В перем. тока (250 ВА) (заводская конфигурация)
- 4 USB гнезда для подключения периферийных устройств/дополнительного оборудования
- Трос крепления для фиксации системы Vivid *i* / Vivid *q* на тележке SafeLock
- Сертификация по стандарту EMC/IEC 601

Безопасность

Ознакомьтесь с наклейками устройства и описанием пиктограмм на наклейках в главе "Безопасность" руководства пользователя Vivid *i* / Vivid *q*.



ОПАСНО!

Оборудование не предназначено для использования в присутствии ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ СМЕСЕЙ ДЛЯ АНЕСТЕЗИИ с ВОЗДУХОМ или КИСЛОРОДОМ либо ЗАКИСЬЮ АЗОТА.



ОПАСНО!

Для обеспечения надлежащего заземления подсоединяйте оборудование к розетке с маркировкой "ТОЛЬКО ДЛЯ БОЛЬНИЦ" или "МЕДИЦИНСКИЙ КЛАСС".



ОСТОРОЖНО!

Всегда фиксируйте тележку SafeLock в стояночном (заблокированном) положении после перемещения системы. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования.



ОСТОРОЖНО!

При несоблюдении специальных мер предосторожности при транспортировке системы Vivid i / Vivid q (и тележки SafeLock, если применимо) в автомобиле, возможно повреждение оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Опасность поражения электрическим током. НЕ СНИМАТЬ КРЫШКУ.

Для обслуживания системы обратитесь к квалифицированному персоналу по обслуживанию.



ВНИМАНИЕ!

При использовании сканера Vivid i / Vivid q с тележкой SafeLock убедитесь, что устройство надежно закреплено в правильном положении на тележке. В противном случае она может быть неустойчивой и может опрокинуться.



ВНИМАНИЕ!

Перед любой попыткой перемещения тележки SafeLock по наклонной поверхности убедитесь, что сканер Vivid i / Vivid q и все периферийные устройства надежно закреплены на тележке.



ВНИМАНИЕ!

По закону Соединенных Штатов данное устройство разрешается продавать или передавать в использование только врачам или по назначению врача.

Наклейки на тележке Safelock

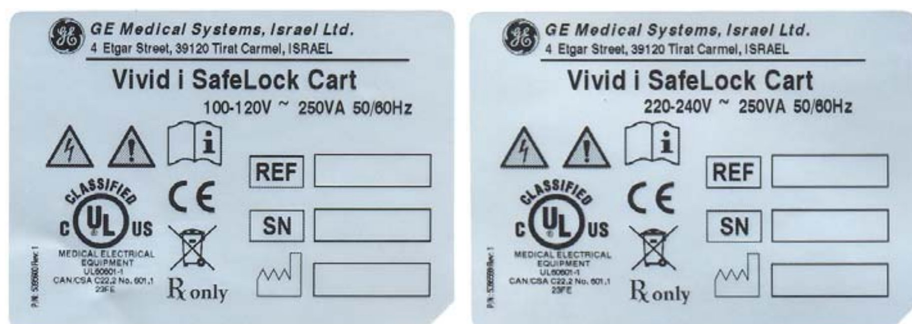


Рис. 1-1: Наклейки на тележке Safelock

Дополнительная информация по безопасности

Прочитайте всю информацию по безопасности в главах 1 и 2 по заголовком "Безопасность" руководства пользователя Vivid *i* / Vivid *q*, руководство 5400907.

В этой главе рассматриваются следующие темы:

- Ответственность владельца
- Важные замечания по технике безопасности
- Соответствие регулятивным требованиям
- Использованные стандарты
- Наклейки на устройстве и описание пиктограмм наклеек
- Классификации
- Мощность акустического выходного сигнала
- ALARA (Разумно эффективный минимум)
- Элементы управления системы, влияющие на мощность акустического излучения
- Безопасность пациентов
- Возможности механического повреждения
- Опасность поражения электрическим током
- Безопасность зонда TEE

- Безопасность персонала и оборудования
- Электробезопасность
- Аллергические реакции на медицинские устройства с использованием латекса
- Электромагнитная совместимость (EMC)

И другая информация по безопасности

Поиск информации

Содержание, перечень основных разделов и их расположение.

Перечень рисунков, перечень всех рисунков и их расположение в тексте.

Верхние и нижние колонтитулы отображают название главы и номер страницы.

Контактная информация

Для получения дополнительной информации или помощи обратитесь, пожалуйста, к местному дистрибьютору или воспользуйтесь ресурсами службы поддержки, приведенными на следующих страницах:

ИНТЕРНЕТ

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

США

GE Healthcare Тел.: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering Факс: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Клинические вопросы

Для получения информации в США, Канаде, Мексике и странах Карибского бассейна позвоните в Центр поддержки потребителей по тел. (1) 800-682-5327 или (1) 262-524-5698
Пользователям в других странах следует обращаться в местные представительства по продаже и обслуживанию.

Вопросы обслуживания

По вопросам обслуживания в США обращайтесь по телефону GE CARES
Тел.: (1) 800-437-1171
В других странах следует обращаться в местные представительства по обслуживанию.

Заказы каталога принадлеж-ностей

Для заказа нового каталога принадлежностей GE и брошюр об оборудовании в США обращайтесь в Центр поддержки.
ТЕЛ.: (1) 800-643-6439
Пользователям в других странах следует обращаться в местные представительства по продаже и обслуживанию.

Размещение заказов

Для направления заказа на оборудование или принадлежности или получения ответов на связанные с принадлежностями вопросы обращайтесь в Центр доступа GE в США.
ТЕЛ.: (1) 800-472-3666
Пользователям в других странах следует обращаться в местные представительства по продаже и обслуживанию.

КАНАДА

GE Healthcare Тел.: (1) 800-664-0732
Обслуживание ультразвукового оборудования
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
Центр поддержки потребителей Тел.: (1) 262-524-5698

ЛАТИНСКАЯ И ЮЖНАЯ АМЕРИКА

GE Healthcare Тел.: (1) 262-524-5300
Обслуживание ультразвукового оборудования
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
Центр поддержки потребителей Тел.: (1) 262-524-5698

ЕВРОПА

GE Ultraschall Тел.: 0130 81 6370 номер для бесплатного звонка
Deutschland GmbH & Co. KG Тел.: (33) 130.831.300
Beethovenstrasse 239 Факс: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

АЗИЯ

GE Ultrasound Asia (Сингапур) Тел.: 65-291 8528
Service Department - Ultrasound Факс: 65-272-3997
298 Tiong Bahru Road #15-01/06
Central Plaza
Singapore 169730

ЯПОНИЯ

GE Healthcare Japan Corporation Тел.: (81) 42-648-2910
Customer Service Center Факс: (81) 42-648-2905

АРГЕНТИНА

GEME S.A. Тел.: (1) 639-1619
Miranda 5237 Факс: (1) 567-2678
Buenos Aires - 1407

АВСТРИЯ

GE GesmbH Medical Systems Austria Тел.: 0660 8459 номер для бесплатного звонка
Prinz Eugen Strasse 8/8 Факс: +43 1 505 38 74
A-1040 WIEN TLX: 136314

БЕЛЬГИЯ

GE Medical Systems Benelux Тел.: 0 800 11733 номер для бесплатного звонка
Gulkenrodestraat 3 Факс: +32 0 3 320 12 59
B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

БРАЗИЛИЯ	GE Sistemas Medicos Тел.: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 Факс: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
КИТАЙ	GE Healthcare - Asia Тел.: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road Факс: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
ДАНИЯ	GE Healthcare Тел.: +45 43295400 Park Alle 295 Факс: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
ФРАНЦИЯ	GE Medical Systems Тел.: 05 49 33 71 номер для бесплатного звонка 738 rue Yves Carmen Факс: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
ГЕРМАНИЯ	GE Ultraschall Тел.: 0130 81 6370 номер для бесплатного звонка Deutschland GmbH & Co. KG Тел.: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 Факс: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ГРЕЦИЯ	GE Medical Systems Hellas Тел.: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street Факс: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ИТАЛИЯ	GE Medical Systems Italia Тел.: 1678 744 73 номер для бесплатного звонка Via Monte Albenza 9 Факс: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
ЛЮКСЕМБУРГ	ТЕЛ.: 0800 2603 номер для бесплатного звонка
МЕКСИКА	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos Тел.: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc Факс: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

RUS

НИДЕРЛАНДЫ	GE Medical Systems Nederland B.V. Тел.: 06 022 3797 номер для бесплатного звонка Atoomweg 512 Факс: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
ПОЛЬША	GE Medical Systems Polska Тел.: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 Факс: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
ПОРТУГАЛИЯ	GE Medical Systems Portuguesa S.A. ТЕЛ.: 05 05 33 7313 номер для бесплатного звонка Rua Sa da Bandeira, 585 Факс: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
РОССИЯ	GE ВНИИЭМ Тел.: +7 495 739 6931 Краснопресненская наб., 18С ФАКС: +7 495 739 6932 123317 г. Москва
ИСПАНИЯ	GE Healthcare Тел.: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I Факс: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
ШВЕЦИЯ	GE Medical Systems Тел.: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 Факс: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ШВЕЙЦАРИЯ	GE Medical Systems (Schweiz) AG Тел.: 155 5306 номер для бесплатного звонка Sternmattweg 1 Факс: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
ТУРЦИЯ	GE Healthcare, Turkiye Тел.: +90 212 366 29 00 Sun Plaza Факс: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

GE Medical Systems   Тел.: 0800 89 7905 номер для бесплатного звонка
Coolidge House   Факс: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

ДРУГИЕ СТРАНЫ

НОМЕР ДЛЯ БЕСПЛАТНОГО ЗВОНКА ОТСУТСТВУЕТ:
международный код + 33 1 39 20 0007

Производитель

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Israel (Израиль)
Тел.: (+972) 4851 9555, Факс: (+972) 4851 9500

R U S

Глава 1
Компоненты тележки

Условные обозначения для всех рисунков вкладки

Номер	Описание
1	Опора для руки
2	Рукоятка разблокировки системы
3	Верхняя полка с принтером
4	Переднее поворотное колесо с ножным тормозом
	Двухпозиционный тормоз, положения:
5	Рычаг вниз - блокировка тормоза и шарнира Рычаг вверх - разблокировка тормоза и шарнира
6	Держатель кабеля, используется для укладки кабеля питания
7	Платформа для крепления
8	Держатели для датчика, кабеля и емкости с гелем: расположены по обеим сторонам верхней полки
9	Регулируемая телескопическая стойка тележки
10	Рейки для крепления ремней, предназначены для крепления различных периферийных устройств
11	Нижняя полка для видеомагнитофона или других тяжелых периферийных устройств

R U S

Номер	Описание
12	Упор для ноги
13	Изолированный сетевой разъем
14	Рукоятка регулировки по высоте основной полки, для подъема или опускания основной полки
15	Четыре неизолированных USB гнезда для подключения различных периферийных устройств
16	Встраиваемое устройство воспроизведения дисков DVD-CD-R
17	Три розетки питания переменного тока для периферийных устройств
18	Отверстие для регулировки кабеля в задней части полки; для кабелей, подключаемых к периферийным устройствам на нижней полке
19	Рычаг разблокировки тормоза для передних поворотных колес
20	Противоугонный трос
21	Задние подпружиненные защелки - отпускаются рукояткой разблокировки
22	Направляющие - задние
23	Передний фиксатор
24	Направляющие - передние
25	USB-кабель для подключения к системе
26	Кабель питания для подключения к системе
27	Крюк для хранения кабеля питания
28	Держатель для флакона с гелем
29	Держатель для кабеля датчика

Номер	Описание
30	Ремень для крепления периферийных устройств
31	Контакт для равнопотенциального заземления
32	Гнездо для кабеля питания
33	Размыкатель цепи
34	Заднее поворотное колесо
35	Зеленый светодиодный индикатор включения питания
36	Ручка для переноски Vivid *i* / Vivid *q*

Глава 2
Использование тележки

Регулировка по высоте

Для регулировки по высоте платформы для крепления поднимите рукоятку регулировки по высоте основной полки (п. 14) и потяните платформу вверх или надавите ее вниз обеими руками.

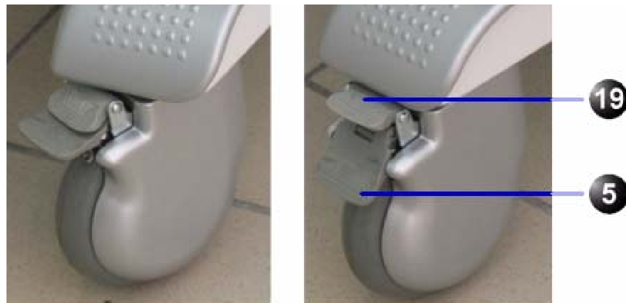
После отпускания рычага платформа останется на установленной высоте.

Блокировка колес

Для блокировки передних колес ногой нажмите на рычаг блокировки тормоза (см. Рис. 2-1, п. 5). Будет заблокирован как тормоз, так и шарнир поворотного колеса.

Для разблокировки колес ногой нажмите на рычаг разблокировки тормоза (см. Рис. 2-1, п. 19).

RUS



Положение расцепления **Положение блокировки**

Рис. 2-1: Блокировка колеса

Установка Vivid *i* / Vivid *q* на тележке

Vivid *i* / Vivid *q* можно установить, когда экран дисплея закрыт (система полностью выключена или находится в режиме ожидания) или когда экран дисплея открыт и питание системы включено, выключено или она находится в режиме ожидания.

ПРИМЕЧАНИЕ: аккумуляторная батарея или пустой корпус для аккумуляторной батареи всегда должны быть установлены на системе перед ее креплением к тележке.



ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте меры предосторожности при включении питания установленной на тележке системы, для того, чтобы избежать поражения электрическим током или вибраций, которые могут быть опасны для жесткого диска.

Для крепления Vivid *i* / Vivid *q* на тележке:

1. Наклоните рукоятку для переноски Vivid *i* / Vivid *q* вверх таким образом, чтобы она не мешала процедуре установки.
2. Удерживайте Vivid *i* / Vivid *q* слегка наклоненным вперед и установите переднюю нижнюю часть на передние направляющие.



Рис. 2-2: Размещение на передних направляющих

3. Опустите заднюю часть Vivid *i* / Vivid *q* до размещения поверх задних направляющих. Теперь система установлена на четырех направляющих.



Рис. 2-3: Размещение на задних направляющих

4. Придерживая платформу для крепления пальцами для предотвращения

R
U
S

перемещения тележки, осторожно сдвиньте Vivid *i* / Vivid *q* назад до щелчка.



Рис. 2-4: Сдвигание назад

5. Осторожно потяните систему вверх, чтобы убедиться в ее надежной фиксации в этом положении.
   Примечание: перед подключением кабелей к задней части системы выключите главный размыкатель цепи, расположенный в задней части тележки SafeLock.
6. Подсоедините кабели к задней части Vivid *i* / Vivid *q*. Кабели для подсоединения перечислены ниже. Порядок подсоединения не важен:
   - Круглая L-образная штепсельная вилка кабеля питания
   - Сетевой кабель внутренней сети LAN. (можно не подключать, если сетевое соединение не используется.)

- USB кабель - подсоедините USB разъем к нижнему USB гнезду на задней панели Vivid *i*. Это позволить оставить достаточно места для подсоединения других USB устройств к верхнему гнезду. (можно не подключать, если внешние USB устройства не используются.)

7. Включите главный размыкатель цепи в задней части тележки SafeLock.

ПРИМЕЧАНИЕ: проверьте светодиодный индикатор включения питания, расположенный под USB гнездами (п. 15 и 35 на рисунках), чтобы убедиться в подключении к сети питания переменного тока.

После установки системы на тележке SafeLock ее можно соединить замком с тележкой SafeLock при помощи троса крепления.

Вставьте замок троса в прорезь крепления системы и поверните ключ на 90 градусов в любом направлении. Для разблокировки просто поверните ключ на 90 градусов в противоположном направлении.

Снятие Vivid *i* / Vivid *q* с платформы для крепления

Vivid *i* / Vivid *q* можно снять с платформы, когда экран дисплея закрыт (система полностью выключена или находится в режиме ожидания) или когда экран дисплея открыт и питание системы включено, выключено или она находится в режиме ожидания.

ПРИМЕЧАНИЕ: перед снятием Vivid *i* / Vivid *q* при включенном питании не забудьте проверить наличие и заряд аккумуляторной батареи, поскольку после отсоединения кабелей система будет переведена на питание от аккумуляторной батареи.

Для снятия Vivid *i* / Vivid *q* с платформы для крепления:

1. Отсоедините кабели от задней части Vivid *i* / Vivid *q*. В том числе: вилку кабеля питания, USB разъем и кабель внутренней сети LAN.
2. Разместите ладонь руки на опоре для руки и потяните рукоятку разблокировки. Другой рукой сдвиньте систему по направлению к себе до контакта с опорой для руки.



Рис. 2-5: Смещение вперед для высвобождения

3. Поднимите систему Vivid *i* / Vivid *q* с платформы.

Глава 3
Размещение периферийных устройств на тележке

ПРИМЕЧАНИЕ: перечень утвержденных периферийных устройств, а также инструкции по подключению, настойке и использованию этих периферийных устройств см. в руководстве пользователя Vivid *i* / Vivid *q*.

Периферийные устройства можно размещать как на верхней, так и на нижней полках.

Устройство чтения DVD-CD дисков можно разместить в специальном отсеке (п. 16).

Для большей стабильности тяжелые устройства размещайте на нижней полке.

Для подключения периферийных устройств к системе можно использовать любую из трех розеток переменного тока (п. 17) и USB гнезда (п. 15).



ОСТОРОЖНО!

Периферийное устройство, подключаемое к внешнему источнику питания, должно относится к медицинскому классу оборудования.

Для удерживания всех устройств на тележке следует использовать ремни.

При уменьшении высоты тележки следите за тем, чтобы верхняя полка не ударила устройство, расположенное на нижней полке.

Совет: для размещения кабелей периферийных устройств в удобном положении в задней части полок используйте достаточное количество липучек "Velcro" и "зажимов". Используйте отверстия для кабелей в задней части полки (п. 18).

Установка видеомагнитофона на тележке

Поскольку видеомагнитофон является достаточно тяжелым устройством, важно размещать его на нижней, а не на верхней полке.

Для установки видеомагнитофона на тележке:

1. Разместите видеомагнитофон на нижней полке (п. 11).
2. Используйте липучку "Velcro" для крепления сканирующего преобразователя видеоизображения, установив его на видеомагнитофоне.

Глава 4 Перемещение тележки с установленной системой

Перемещение на короткие расстояния

При перемещении системы только на короткое расстояние, например, в соседнее помещение, питание системы может оставаться включенным. Если ожидается перемещение по зоне, в которой плавное движение невозможно, рекомендуется закрыть дисплей и перевести систему в режим "Ожидание" для того, чтобы защитить ее от избыточных вибраций.

Для перемещения тележки с установленной системой:

1. Отпустите тормоза на обоих передних колесах.
2. Отсоедините шнура питания от розетки сети переменного тока и намотайте шнур вокруг крюка на задней рукоятке.
3. Отсоедините все другие кабели, ведущие от тележки к стационарным розеткам в помещении.
4. Убедитесь, что все зонды находятся в держателях для зондов.
5. Намотайте кабель ЭКГ и все кабели зондов на крюки для кабелей таким образом, чтобы они не касались пола или колес.
6. Убедитесь, что все периферийные устройства надежно закреплены при помощи ремней.
7. Проверьте, что все незакрепленные объекты находятся в положении, в котором они не могут упасть.

RUS

Перемещение на большие расстояния

При намерении переместить систему по длинным коридорам и в лифтах, обеспечьте следующее:

Для перемещения на большие расстояния:

1. Закройте ЖК экран. Это переведет систему в режим "Ожидание" и защитит жесткий диск от чрезмерных вибраций, которые могут повредить диск. Это также защитит ЖК привод от чрезмерных вибраций.
2. Выполните описанную выше процедуру: "Перемещение на короткие расстояния" на стр. 363.
3. Толкните систему, используя специальную рукоятку в задней части тележки. Это обеспечит равновесие и надлежащую маневренность тележки.

Примечание: во время перемещения тележки уделяйте особое внимание следующему:

1. Выступающий ЭКГ разъем. Избегайте удара разъема о двери или кровати.
2. Выступающий разъем для шнура питания в нижней части тележки. Избегайте ударов задней части тележки о стену.

Примечание: последняя модификация тележки имеет защитную опору для ЭКГ разъема и бампер для защиты кабеля переменного тока, см. Рис. 4-1 и Рис. 4-2. Эти защитные приспособления можно установить на тележках, на которых они не входят в исходную комплектацию.



Рис. 4-1: Защитная опора для ЭКГ разъема



Рис. 4-2: Бампер для защиты кабеля переменного тока

Транспортировка тележки в автомобиле

При намерении транспортировать систему в автомобиле, выполните все указанные выше этапы. В дополнение к ним выполните следующее:

1. Отключите питание системы.
2. Отсоедините зонды и поместите их в предназначенную для них упаковку.
3. Снимите систему Vivid *i* / Vivid *q* с тележки и поместите ее в RollPac, переносную сумку или другую защитную упаковку.
4. Снимите периферийные устройства с верхней и нижней полок. Устройство для чтения DVD дисков можно оставить в предназначенном для него отсеке. Поместите периферийные устройства в надлежащую упаковку.
5. Опустите тележку на минимальную высоту.
6. Установите тележку вертикально в автомобиле и заблокируйте колеса.
7. Используйте ремни для крепления тележки, чтобы она не могла перемещаться во время движения автомобиля.
8. Ничего не размещайте в верхнем лотке тележки, поскольку это может повредить крюки, штифты или соединители, расположенные на этой полке.



ВНИМАНИЕ!

При транспортировке тележки SafeLock в автомобиле всегда закрепляйте ее в вертикальном положении.

Глава 5
Техническое обслуживание

Уход и техническое обслуживание

- Проверьте все колеса и ролики тележки SafeLock на износ.
- Проверьте тормоза на каждом из двух передних колес. Убедитесь, что при нажатии тормоз блокирует колесо, предотвращая его поворот или качение и, тем самым, останавливает движение тележки SafeLock.
- Убедитесь, что отпускание тормозов обеспечивает свободное движение тележки SafeLock.
- Проверьте поднимание/опускание тележки SafeLock и убедитесь в надлежащей работе фиксирующего и разблокирующего механизма.
- Проверьте тележку на наличие следов удара, царапин или трещин.
- Проверьте держатели зондов на наличие трещин или повреждений.
- Очистите держатели зондов при помощи теплой воды и мягкой ткани для удаления всех следов геля (для удаления избыточного количества геля может потребоваться размачивание.)
- Проверьте шнуры питания на целостность, наличие порезов, ослабленное соединение с оборудованием, признаки износа, поврежденную изоляцию и другие признаки ухудшения состояния. Затяните зажимы, которые соединяют шнур питания к штепселям подключения к устройству и настенной розетке. При необходимости замените шнур питания и зажим.

Испытания на электрическую безопасность

Для выполнения испытаний на электрическую безопасность выполните инструкции, изложенные в руководстве по обслуживанию Vivid *i* / Vivid *q* R2423163-100, раздел 10-7 - Испытания на электрическую безопасность.

Дополнительные инструкции по уходу и техническому обслуживанию системы Vivid *i* см. в руководстве пользователя Vivid *i* / Vivid *q* - Глава 14.

Загрузка с DVD диска - обновление программного обеспечения

При загрузке с DVD диска обновлений программного обеспечения соблюдайте указанный ниже порядок действий:

1. Отсоедините DVD кабель от USB гнезда тележки (п. 15).
2. Отсоедините USB кабель в задней части Vivid *i* / Vivid *q* (п. 25).
3. Подсоедините USB кабель DVD устройства напрямую к нижнему USB гнезду в задней части системы Vivid *i* / Vivid *q*.
4. Выполните необходимую загрузку/обновление.
5. После завершения процесса обновления программного обеспечения восстановите подключение к обоим USB гнездам.



GE Medical Systems

Dokumentacja techniczna

Podręcznik użytkownika wózka Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Dodatek do Podręcznika użytkownika aparatu Vivid *i*/Vivid *q*

Instrukcja: 5410855-150

Weryfikacja: 01

Instrukcje obsługi

P
O
L



GE Medical Systems

WERSJA PODRĘCZNIKA
5410855-150
8 Grudzień 2010

DANE FIRMY

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Izrael
Tel: (+972) 4851 9555 Faks: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Niemcy
Tel: (+49) 761 45 43 0 Faks: (+49) 76145 43 233

Wprowadzenie

Wózek Vivid *i* SafeLock Cart jest prostym rozwiązaniem pozwalającym zamocować aparat Vivid *i*/Vivid *q* i przemieszczać go w placówce. Wózek zapewnia miejsce na najbardziej popularne urządzenia peryferyjne i akcesoria stosowane w codziennej praktyce kardiologicznej. Wózek umożliwia łatwe manewrowanie aparatem, poprawiając jego dostępność i optymalizując jego ustawienie.

Uwaga

Ten podręcznik stanowi dodatek do Podręcznika użytkownika aparatu Vivid i/Vivid q, instrukcja 5400907.

Należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje zamieszczone w podręczniku użytkownika aparatu Vivid i/Vivid q i w tym dodatku przed użyciem wózka Vivid i SafeLock Cart.

Ten podręcznik należy wykorzystywać wraz z Podręcznikiem użytkownika aparatu Vivid i/Vivid q.

Wszystkie informacje zawarte w Podręczniku użytkownika aparatu Vivid i/Vivid q mają istotne znaczenie.

Podręcznik użytkownika aparatu Vivid i/Vivid q i ten dodatek należy zawsze przechowywać wraz z urządzeniem.

Procedury obsługi, podobnie jak zasady bezpiecznej eksploatacji, należy poddawać okresowej weryfikacji.

Główne cechy

- Niewielki obrys (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Podpórka rąk ułatwiająca intensywną pracę
- Napęd DVD/CD-R zamontowany w specjalnej kieszeni
- Regulacja wysokości (75 do 95 cm - 30" do 38") umożliwia wygodną pracę siedzącemu lub stojącemu operatorowi
- 5-calowe koła z blokadą skręcania i przednimi hamulcami ułatwiające transport
- 6 uchwytów głowic (3 po każdej stronie) i 2 uchwyty butelek na żel (1 po każdej stronie) umożliwiają wygodne skanowanie po obu stronach aparatu
- Dwa przedziały na akcesoria (wysokość jednego z nich można regulować)
- Złącze sieci lokalnej LAN (izolowane)
- 3 izolowane gniazda zasilające prądu przemiennego do podłączania urządzeń peryferyjnych/akcesoriów (o łącznej mocy 150VA)
- Obsługa przez wózek napięć 100 - 120 VAC (250VA) lub 220 - 240 VAC (250VA) (ustawienie fabryczne)
- 4 złącza USB do podłączania urządzeń peryferyjnych/akcesoriów
- Linka zabezpieczająca do mocowania aparatu Vivid *i*/Vivid *q* na wózku SafeLock
- Certyfikat EMC/IEC 601

Bezpieczeństwo

Należy zapoznać się z etykietami na urządzeniu oraz opisami symboli na etykietach w rozdziale na temat bezpieczeństwa Podręcznika użytkownika aparatu Vivid *i*/Vivid *q*.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Urządzenie nie jest przystosowane do używania w obecności PALNYCH MIESZANEK ANESTETYKÓW z POWIETRZEM lub TLENEM czy też TLENKIEM AZOTU.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby zapewnić właściwe uziemienie, urządzenie należy podłączać do gniazd spełniających wymagania techniczne obowiązujące dla urządzeń szpitalnych.



UWAGA

Po przemieszczeniu aparatu należy zawsze blokować wózek SafeLock Cart w zaparkowanej (zablokowanej) pozycji. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia urządzenia.



UWAGA

Uszkodzenie urządzenia może powstać w przypadku niezachowania najwyższej ostrożności podczas transportu aparatu Vivid i/Vivid q (i w odpowiednich przypadkach wózka SafeLock Cart) w pojazdach.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia elektrycznego. NIE ZDEJMOWAĆ POKRYWY.

Serwis zlecać wykwalifikowanym serwisantom.



OSTRZEŻENIE

Podczas wykorzystywania aparatu Vivid i/Vivid q wraz z wózkiem SafeLock Cart należy sprawdzać, czy aparat jest mocno zamocowany w poprawnym położeniu na wózku. Niespełnienie tego warunku może spowodować niestabilność aparatu i jego przewrócenie się.



OSTRZEŻENIE

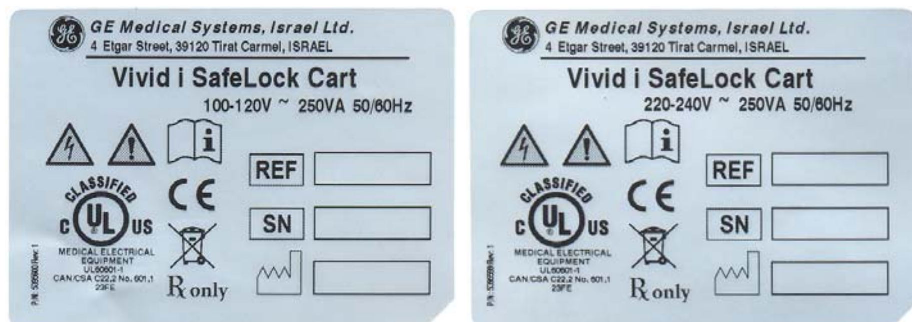
Gdy wózek SafeLock Cart ma być przemieszczany po pochyłościach, przed rozpoczęciem transportu należy skontrolować poprawność mocowania i zabezpieczeń aparatu Vivid i/Vivid q i wszystkich urządzeń peryferyjnych.



OSTRZEŻENIE

Prawo Stanów Zjednoczonych zezwala na zakup i korzystanie z niniejszego urządzenia wyłącznie przez lub na zlecenie lekarza.

Etykiety wózka SafeLock Cart



Rysunek 1-1: Etykiety wózka SafeLock Cart

Dodatkowe informacje o bezpieczeństwie

Należy zapoznać się ze wszystkimi informacjami na temat bezpieczeństwa w rozdziałach 1 i 2 Podręcznika użytkownika aparatu Vivid *i*/Vivid *q*, instrukcja 5400907.

Ten rozdział dotyczy następujących tematów:

- Obowiązki właściciela
- Ważne kwestie dotyczące bezpieczeństwa
- Informacje prawne
- Uwzględnione normy
- Etykiety na urządzeniu oraz opisy symboli na etykietach
- Klasyfikacja
- Natężenie fali ultradźwiękowej
- Zasada ALARA
- Elementy sterujące natężeniem fali ultradźwiękowej
- Bezpieczeństwo pacjenta
- Zagrożenia mechaniczne
- Zagrożenia elektryczne
- Bezpieczeństwo stosowania głowicy przezprzełykowej

P
O
L

- Bezpieczeństwo personelu i aparatu
- Bezpieczeństwo elektryczne
- Reakcje alergiczne na urządzenia medyczne zawierające lateks
- Zgodność elektromagnetyczna (EMC)

I inne informacje o bezpieczeństwie

Wyszukiwanie informacji

Spis treści zawiera tematy główne i strony, na których się znajdują.

Spis ilustracji zawiera wszystkie ilustracje i strony, na których się znajdują.

Nagłówki i stopki zawierają tytuł rozdziału i numer strony.

Adresy kontaktowe

Jeśli konieczne są dodatkowe informacje lub pomoc, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub skorzystać z odpowiedniego źródła wiedzy:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Zapytania kliniczne

Aby uzyskać informacje w Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Meksyku i części Karaibów, skontaktuj się telefonicznie z centrum obsługi klienta (Customer Answer Center) po numerem telefonu (1) 800-682-5327 lub (1) 262-524-5698.
W pozostałych przypadkach należy skontaktować się z lokalnymi przedstawicielami sprzedaży lub serwisem.

Zapytania związane z serwisem

Aby uzyskać pomoc techniczną w Stanach Zjednoczonych skontaktuj się telefonicznie z GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
W pozostałych przypadkach należy skontaktować się z lokalnymi przedstawicielami sprzedaży lub serwisem.

Zapytania dotyczące akcesoriów zawartych w katalogu

Aby otrzymać najnowszy katalog akcesoriów GE lub broszurę opisującą wyposażenie w Stanach Zjednoczonych, skontaktuj się z centrum Response Center.
TEL: (1) 800-643-6439
W pozostałych przypadkach należy skontaktować się z lokalnymi przedstawicielami sprzedaży lub serwisem.

Składanie zamówienia

Aby złożyć zamówienie, zamówić dostawę lub zadać pytanie dotyczące akcesoriów, jeśli znajdujesz się w Stanach Zjednoczonych, skontaktuj się z GE Access Center.
TEL: (1) 800-472-3666
W pozostałych przypadkach należy skontaktować się z lokalnymi przedstawicielami sprzedaży lub serwisem.

KANADA

GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732
Ultrasound Service Engineering
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698

AMERYKA POŁUDNIOWA I ŁACIŃSKA

GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300
Ultrasound Service Engineering
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698

EUROPA

GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 linia bezpłatna
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300
Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

AZJA

GE Ultrasound Asia (Singapur) TEL: 65-291 8528
Service Department - Ultrasound FAKS: 65-272-3997
298 Tiong Bahru Road #15-01/06
Central Plaza
Singapur 169730

JAPONIA

GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910
Customer Service Center FAKS: (81) 42-648-2905

ARGENTYNA

GEME S.A. TEL: (1) 639-1619
Miranda 5237 FAKS: (1) 567-2678
Buenos Aires - 1407

AUSTRIA

GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 linia bezpłatna
Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS: +43 1 505 38 74
A-1040 WIEN TLX: 136314

BELGIA

GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 linia bezpłatna
Gulkenrodestraat 3 FAKS: +32 0 3 320 12 59
B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZYLIA	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAKS: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
CHINY	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAKS: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DANIA	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAKS: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCJA	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 linia bezpłatna 738 rue Yves Carmen FAKS: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
NIEMCY	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 linia bezpłatna Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRECJA	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAKS: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
WŁOCHY	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 linia bezpłatna Via Monte Albenza 9 FAKS: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUKSEMBURG	TEL: 0800 2603 linia bezpłatna
MEKSYK	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAKS: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

HOLANDIA

GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 linia bezpłatna
Atoomweg 512 FAKS: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT

POLSKA

GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAKS: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA

PORTUGALIA

GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL: 05 05 33 7313 linia bezpłatna
Rua Sa da Bandeira, 585 FAKS: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX

ROSJA

GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW

HISZPANIA

GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAKS: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid

SZWECJA

GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAKS: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm

SZWAJCARIA

GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 linia bezpłatna
Sternmattweg 1 FAKS: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS

TURCJA

GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAKS: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

WIELKA BRYTANIA	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 linia bezpłatna Coolidge House FAKS: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
POZOSTAŁE KRAJE	BRAK BEZPŁATNEJ LINII: kierunkowy międzynarodowy + 33 1 39 20 0007
Producent	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel TEL: (+972) 4851 9555, Faks: (+972) 4851 9500

P
O
L

Rozdział 1
Elementy wózka

Legenda do wszystkich ilustracji na rozkładanym arkuszu

Numer	Opis
1	Podpórka rąk
2	Dźwignia zwalniania aparatu
3	Górna półka z drukarką
4	Blokada skręcania przedniego koła z hamulcem nożnym działająca w następujący sposób:
5	Dolna dźwignia - blokada hamulca i skręcania Górna dźwignia - zwolnienie blokady hamulca i skręcania
6	Uchwyt na przewody zasilania
7	Podstawa
8	Uchwyty głowic, przewodów i butelek z żelem: znajdują się po obu stronach górnej półki
9	Regulowana teleskopowa kolumna wózka
10	Uchwyty do taśm mocujących różne urządzenia peryferyjne
11	Dolna półka na magnetowid lub inne ciężkie urządzenia peryferyjne
12	Podnóżek
13	Izolowane złącze sieciowe

POL

Numer	Opis
14	Dźwignia regulacji wysokości głównej półki, do podnoszenia i opuszczania głównej półki
15	Cztery nieizolowane złącza USB różnych urządzeń peryferyjnych
16	Wbudowana kieszeń napędu DVD-CD-R
17	Trzy gniazdka prądu przemiennego do podłączania urządzeń peryferyjnych
18	Otwory do prowadzenia przewodów z tyłu półki, na przewody urządzeń peryferyjnych na dolnej półce
19	Dźwignia zwalniająca hamulec i blokadę skręcania przednich kół
20	Linka przeciwkradzieżowa
21	Tylne zatrzaski sprężynowe - zwalniane dźwignią zwalniającą
22	Prowadnice - tylne
23	Zaczepy przednie
24	Prowadnice - przednie
25	Przewód USB do aparatu
26	Przewód zasilania do aparatu
27	Wieszak przewodu zasilania
28	Uchwyt butelki z żelem
29	Uchwyt przewodu głowicy
30	Taśma mocująca urządzenia peryferyjne
31	Złącze uziemiające wyrównujące potencjały

Numer	Opis
32	Złącze przewodu zasilania
33	Wyłącznik
34	Tylne koło skręcane
35	Zielony wskaźnik LED zasilania
36	Uchwyt do przenoszenia aparatu Vivid *i*/Vivid *q*

POL

Rozdział 2
Korzystanie z wózka

Regulacja wysokości

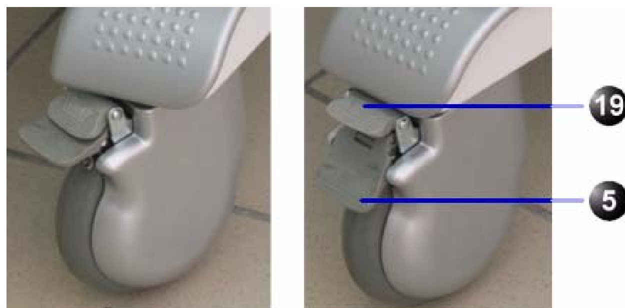
Aby ustawić wysokość podstawy, należy podnieść dźwignię regulacji wysokości głównej półki (element nr 14) i pociągnąć podstawę do góry lub popchnąć w dół używając obu rąk.

Zwolnienie dźwigni powoduje ustalenie wysokości podstawy.

Blokowanie kół

Aby zablokować przednia koła, należy stopą nacisnąć dźwignię blokady hamulca (patrz Rys. 2-1, element nr 5). Powoduje to zablokowanie hamulca i skrętu kół.

Aby odblokować koła, należy stopą nacisnąć dźwignię zwolnienia hamulca (patrz Rys. 2-1, element nr 19).



Pozycja zwolniona **Pozycja zablokowana**

Rysunek 2-1: Blokowanie kół

POL

Mocowanie aparatu Vivid *i*/Vivid *q* na wózku

Aparat Vivid *i*/Vivid *q* można zamocować, gdy ekran aparatu jest zamknięty (aparat jest w pełni wyłączony lub w trybie gotowości) lub gdy ekran aparatu jest otwarty, a aparat jest włączony, wyłączony lub w trybie gotowości.

UWAGA: Przed zamontowaniem aparatu na wózku należy zamontować w aparacie akumulator lub pusty korpus akumulatora.



OSTRZEŻENIE

Podczas montowania włączonego aparatu należy zachować ostrożność, aby uniknąć wstrząsów lub wibracji, które mogą uszkodzić dysk twardy.

Aby zamocować aparat Vivid *i*/Vivid *q* na wózku:

1. Odchylić uchwyt transportowy aparatu Vivid *i*/Vivid *q* do góry, aby nie przeszkadzał podczas procedury montażu.
2. Trzymać aparat Vivid *i*/Vivid *q* lekko pochylony w swoją stronę i umieścić przednią spodnią część nad przednimi prowadnicami.



Rysunek 2-2: Umieszczanie na przednich prowadnicach

3. Opuścić tylną część aparatu Vivid *i*/Vivid *q*, aby spoczął na tylnych prowadnicach. System jest oparty na czterech prowadnicach.



Rysunek 2-3: Umieszczanie na tylnych prowadnicach

4. Przytrzymując podstawę palcami, aby wózek się nie przesuwał, delikatnie popchnąć aparat Vivid *i*/Vivid *q* do tyłu, aż rozlegnie się kliknięcie.



Rysunek 2-4: Popychanie do tyłu

5. Delikatnie pociągnąć aparat do góry, aby sprawdzić poprawność mocowania.
   Uwaga: Przed podłączeniem przewodów z tyłu aparatu należy wyłączyć zasilanie głównym wyłącznikiem z tyłu wózka SafeLock.
6. Podłączyć przewody z tyłu aparatu Vivid *i*/Vivid *q*. Poniżej podano zestawienie przewodów do podłączenia. Kolejność ich podłączania jest bez znaczenia:
   - Okrągła wtyczka przewodu zasilania w kształcie litery L.
   - Wewnętrzny przewód sieci lokalnej LAN (można pominąć, jeśli brak podłączenia do sieci).
   - Przewód USB - podłączyć wtyk USB do niższego złącza USB na panelu tylnym aparatu Vivid *i*. Dzięki temu zostaje przestrzeń ułatwiająca podłączanie pozostałych urządzeń USB do górnego złącza (można pominąć, jeśli brak urządzeń peryferyjnych USB).
7. Przełączyć wyłącznik z tyłu wózka SafeLock.

UWAGA: Należy sprawdzić wskaźnik LED zasilania pod złączami USB (element nr 15 i 35 na ilustracjach), aby sprawdzić podłączenie do zasilania prądem zmiennym.

Po zamontowaniu aparatu na wózku SafeLock można go zabezpieczyć za pomocą linki zabezpieczającej.

Należy włożyć zamek linki do gniazda bezpieczeństwa aparatu i obrócić klucz o 90 stopni w dowolnym kierunku. Aby otworzyć zamek, wystarczy obrócić klucz o 90 stopni w przeciwnym kierunku.

Zdejmowanie aparatu Vivid *i*/Vivid *q* z podstawy

Aparat Vivid *i*/Vivid *q* można zdemontować z wózka, gdy ekran aparatu jest zamknięty (aparat jest w pełni wyłączony lub w trybie gotowości) lub gdy ekran aparatu jest otwarty, a aparat jest włączony, wyłączony lub w trybie gotowości.

UWAGA: Przed demontażem włączonego aparatu Vivid *i*/Vivid *q* należy sprawdzić dostępność i naładowanie akumulatora, ponieważ aparat przejdzie na zasilanie z akumulatora zaraz po jego odłączeniu.

Aby zdjąć aparat Vivid *i*/Vivid *q* z podstawy:

1. Odłączyć przewody z tyłu aparatu Vivid *i*/Vivid *q*. Są to: wtyczka zasilania, złącze USB i wewnętrzny przewód sieci lokalnej LAN.
2. Umieścić dłoń na podpórce dla rąk w wózku i pociągnąć za dźwignię zwalniającą. Drugą ręką przesuwać aparat do siebie, aż oprze się na podpórce na ręce.



Rysunek 2-5: Demontaż - popychanie do przodu

3. Unieść aparat Vivid *i*/Vivid *q* z podstawy.

P
O
L

Rozdział 3 Rozmieszczanie urządzeń peryferyjnych na wózku

UWAGA: Podręcznik użytkownika aparatu Vivid *i*/Vivid *q* zawiera listę zatwierdzonych urządzeń peryferyjnych, instrukcje dotyczące połączenia elektrycznego, konfiguracji i korzystania z tych urządzeń peryferyjnych. Należy zapoznać się z tymi informacjami.

Urządzenia peryferyjne można rozmieszczać na górnej i dolnej półce wózka.

Nagrywarkę DVD-CD można umieścić w dedykowanej kieszeni (patrz element nr 16).

Aby zapewnić lepszą stabilność ciężkich urządzeń, należy umieszczać je na dolnej półce.

Należy korzystać z trzech gniazdek prądu przemiennego do podłączania urządzeń peryferyjnych (element nr 17). Do podłączania urządzeń do aparatu służą porty USB (element nr 15).



UWAGA

W przypadku konieczności podłączenia urządzenia peryferyjnego do zewnętrznego źródła zasilania, urządzenie to musi być dopuszczone do zastosowań medycznych.

Do mocowania wszystkich urządzeń na wózku należy stosować taśmy.

Podczas zmniejszania wysokości wózka należy zadbać, aby górna półka nie uderzyła w żadne urządzenie na dolnej półce.

P
O
L

WSKAZÓWKA: Do rozmieszczenia i poprowadzenia przewodów urządzeń peryferyjnych za półkami należy zastosować wystarczającą ilość taśmy samoszczepnej i opasek kablowych. Przewody należy przeprowadzić przez przeznaczone do tego otwory w tylnej części wózka (element nr 18).

Mocowanie magnetowidu na wózku

Ponieważ magnetowid jest dość ciężki, należy umieścić go na dolnej, a nie górnej półce.

Aby zamocować magnetowid na wózku:

1. Umieścić magnetowid na dolnej półce (element nr 11).
2. Za pomocą taśmy samoszczepnej zamocować skan-konwerter do sygnału wideo na magnetowidzie.

Rozdział 4 Przemieszczanie wózka z zamontowanym aparatem

Przemieszczanie na krótkich dystansach

Jeśli aparat ma zostać przemieszczony niedaleko, na przykład do przyległego pokoju, nie ma konieczności wyłączania aparatu. Jeśli transport odbywa się po nierównej powierzchni, zaleca się zamknięcie ekranu i przełączenie aparatu w tryb gotowości, aby chronić go przed nadmiernymi wibracjami.

Aby przemieścić wózek z zamontowanym aparatem:

1. Zwolnić hamulce obu przednich kół.
2. Odłączyć wtyczkę sieciową i zawinąć przewód wokół wieszaka na tylnym uchwycie.
3. Odłączyć od wózka wszystkie inne przewody podłączone do stałych gniazd w pomieszczeniu.
4. Sprawdzić, czy wszystkie głowice znajdują się w uchwytach.
5. Owinąć przewód EKG i przewody wszystkich głowic wokół przeznaczonych do tego wieszaków, aby nie dotykały podłogi lub kół.
6. Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia peryferyjne są mocno zamocowane taśmami.
7. Sprawdzić, czy na wózku nie ma żadnych nieprzymocowanych przedmiotów, które mogłyby spaść.

Przemieszczanie na dłuższych dystansach

Jeśli aparat będzie transportowany dłuższymi korytarzami i w windach, należy postępować w poniżej opisany sposób.

Aby przemieścić aparat na dłuższy dystans:

1. Zamknąć ekran LCD. Powoduje to przejście aparatu do trybu gotowości i chroni dysk twardy przed nadmiernymi wibracjami, które mogą uszkodzić pracujący dysk. Ponadto takie postępowanie chroni przed nadmiernymi wibracjami zawias ekranu LCD.
2. Wykonać wyżej opisaną procedurę: „Przemieszczanie na krótkich dystansach“ na stronie 395.
3. Popychać aparat za pomocą specjalnego uchwytu z tyłu wózka. Zapewnia to równowagę i poprawne manewrowanie.

Uwaga: Podczas przemieszczania wózka należy zwracać uwagę na:

1. Wystające złącze EKG. Należy unikać uderzeń złącza o drzwi i ściany.
2. Wystające złącze przewodu zasilania w dolnej tylnej części wózka. Należy unikać popychania tylnej części wózka na ściany.

Uwaga: Najnowsza wersja wózka zawiera podpórkę ochronną złącza EKG i osłonę chroniącą przewód zasilania przed uderzeniami w ściany - patrz Rys. 4-1 i Rys. 4-2. Zabezpieczenia te można zainstalować w wózkach, w których nie zainstalowano ich fabrycznie.



Rysunek 4-1: Podpórka ochronna złącza EKG



Rysunek 4-2: Osłona przewodu zasilania

Przewożenie wózka w pojazdach

Przed transportem wózka w pojeździe należy wykonać wszystkie powyższe czynności.
I dodatkowo:

1. Wyłączyć aparat.
2. Odłączyć głowice i umieścić je w ich odpowiednich opakowaniach.
3. Zdjąć aparat Vivid *i*/Vivid *q* z wózka i włożyć go do torby RollPac lub innego opakowania ochronnego.
4. Zdjąć urządzenia peryferyjne z górnej i dolnej półki. Napęd DVD można zostawić w jego kieszeni. Umieścić urządzenia peryferyjne w odpowiednich opakowaniach.
5. Zmniejszyć wysokość wózka do minimalnej.
6. Włożyć wózek do pojazdu w położeniu pionowym i zablokować koła.
7. Zastosować taśmy mocujące, aby zabezpieczyć wózek przed przemieszczaniem się podczas transportu.
8. Nie kłaść niczego na górnej tacy wózka, ponieważ może to spowodować uszkodzenie niektórych zaczepów, zatrzasków lub złączy na tej półce.


OSTRZEŻENIE

Podczas przewożenia wózka SafeLock w pojeździe należy zawsze mocować go w położeniu pionowym.

Rozdział 5
Konserwacja i serwis

Obsługa i konserwacja

- Kontrolować zużycie wszystkich kół i rolek wózka SafeLock Cart .
- Kontrolować hamulce obu przednich kół. Sprawdzać, czy naciśnięcie hamulca blokuje koło, zapobiegając jego skrętom i obrotom, dzięki czemu wózek SafeLock Cart nie może się przemieścić.
- Sprawdzać, czy zwolnienie hamulców umożliwia swobodne przemieszczanie wózka SafeLock Cart.
- Kontrolować podnoszenie/opuszczanie wózka SafeLock Cart i sprawdzać poprawność pracy mechanizmu blokującego i zwalniającego.
- Sprawdzać, czy na wózku nie ma wgnieceń, zarysowań lub pęknięć.
- Sprawdzać, czy na uchwytach głowic nie ma pęknięć lub uszkodzeń.
- Czyścić uchwyty głowic ciepłą wodą i wilgotną ścierką, aby usunąć wszystkie ślady żelu (namoczenie może być konieczne w celu usunięcia nadmiaru żelu).
- Kontrolować przewód zasilania pod kątem przecięć, obluzowanych elementów, śladów kół, przerwanej izolacji i innych uszkodzeń oraz sprawdzać ciągłość przewodu. Zaciskać klamry mocujące przewód zasilający do urządzenia i wtyk gniazda do przewodu. W razie potrzeby wymieniać przewód zasilania i klamrę.

P
O
L

Testy bezpieczeństwa elektrycznego

Aby wykonać testy bezpieczeństwa elektrycznego, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumencie Vivid *i*/Vivid *q* Service Manual Direction R2423163-100, Section 10-7 - Electrical Safety Tests.

Więcej informacji na temat obsługi i konserwacji aparatu Vivid *i* można znaleźć w Podręczniku użytkownika aparatu Vivid *i*/Vivid *q*, w rozdziale 14.

Uruchamianie z płyty DVD - w celu aktualizacji oprogramowania

Aby uruchomić aparat z płyty DVD w celu aktualizacji oprogramowania, należy wykonać poniższą procedurę:

1. Odłączyć przewód napędu DVD od portu USB wózka (element nr 15).
2. Odłączyć przewód USB z tyłu aparatu Vivid *i*/Vivid *q* (element nr 25).
3. Podłączyć przewód USB napędu DVD bezpośrednio do dolnego portu USB z tyłu aparatu Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Wykonać rozruch aparatu i aktualizację oprogramowania.
5. Po zakończeniu procesu aktualizacji przywrócić wcześniejsze połączenia USB.



GE Medical Systems

Εκδόσεις τεχνικών συγγραμμάτων

Εγχειρίδιο χρήσης Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Συμπλήρωμα στο εγχειρίδιο χρήσης Vivid *i*/Vivid *q*

Οδηγία: 5410855-151

Αναθεώρηση: 01

Υλικό τεκμηρίωσης για τη λειτουργία

G
R
E

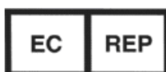


GE Medical Systems

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ
5410855-151
8 Δεκέμβριος 2010

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Τηλ.: (+972) 4851 9555 Φαξ: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
Τηλ.: (+49) 761 45 43 0 Φαξ: (+49) 76145 43 233

Εισαγωγή

Το τροχήλατο Vivid *i* Τροχήλατο τραπέζι SafeLock είναι μια απλή λύση για την τοποθέτηση του Vivid *i*/Vivid *q*, για φορητή χρήση στην κλινική, η οποία επιτρέπει τη φύλαξη ορισμένων από τις πιο δημοφιλείς περιφερειακές συσκευές και παρελκόμενα που χρησιμοποιούνται καθημερινά στην Καρδιολογία. Το τροχήλατο επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό του συστήματος για βελτίωση της πρόσβασης και βελτιστοποίηση της τοποθέτησης.

Προσοχή

Το παρόν εγχειρίδιο είναι συμπληρωματικό στο εγχειρίδιο χρήσης Vivid i/Vivid q, οδηγία 5400907.

Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες που βρίσκονται στο εγχειρίδιο χρήσης Vivid i/Vivid q και στο παρόν συμπληρωματικό εγχειρίδιο χρήσης του τροχήλατου SafeLock Cart, πριν προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το τροχήλατο Vivid i Τροχήλατο τραπέζι SafeLock.

Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το εγχειρίδιο χρήσης Vivid i/Vivid q.

Όλες οι πληροφορίες που περιέχονται στο εγχειρίδιο χρήσης Vivid i/Vivid q είναι σχετικές.

Φυλάσσετε το εγχειρίδιο χρήσης Vivid i/Vivid q και το παρόν συμπληρωματικό εγχειρίδιο πάντοτε μαζί με τον εξοπλισμό.

Να κάνετε τακτική ανασκόπηση των διαδικασιών λειτουργίας και των προφυλάξεων ασφαλείας.

Βασικά χαρακτηριστικά

- Μικρό εμβαδόν (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Βάση για το χέρι για εκτεταμένη λειτουργία
- Ενσωματωμένη μονάδα DVD/CD-R σε ειδικό διαμέρισμα
- Η ρύθμιση ύψους (75 έως 95 cm - 30" έως 38") επιτρέπει την άνετη χρήση σε όρθια ή καθιστή θέση
- Τροχοί 5" με ασφάλεια περιστροφής, με φρένα εμπρός για εύκολη μεταφορά
- 6 υποδοχές κεφαλών (3 σε κάθε πλευρά), 2 υποδοχές φιαλών γέλης (1 σε κάθε πλευρά), επιτρέπουν την άνετη σάρωση σε οποιαδήποτε πλευρά του συστήματος
- 2 διαμερίσματα φύλαξης παρελκομένων (το ύψος του ενός διαμερίσματος είναι ρυθμιζόμενο)
- Σύνδεση με τοπικό δίκτυο LAN (με μόνωση)
- 3 μονωμένες παροχές εναλλασσόμενου ρεύματος AC για περιφερειακά / παρελκόμενα (συνολική ισχύς 150 VA)
- Οι παροχές ρεύματος δικτύου του τροχήλατου υποστηρίζουν 100 - 120 VAC (250VA) ή 220 - 240 VAC (250VA) (εργοστασιακή διαμόρφωση)
- 4 υποδοχές USB για σύνδεση περιφερειακών/παρελκομένων
- Καλώδιο ασφαλείας για ασφάλιση του συστήματος Vivid *i*/Vivid *q* στο τροχήλατο SafeLock
- Πιστοποίηση EMC/IEC 601

Ασφάλεια

Παρακαλείστε να δείτε τις ετικέτες της συσκευής και τις περιγραφές των εικονιδίων των ετικετών στο κεφάλαιο Ασφάλεια του εγχειριδίου χρήσης Vivid *i*/Vivid *q*.


ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση σε περιβάλλον ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ με ΑΕΡΑ ή ΟΞΥΓΟΝΟ ή ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΟΞΥ.


ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για να εξασφαλιστεί η κατάλληλη γείωση, συνδέστε αυτόν τον εξοπλισμό σε μια παροχή που φέρει την επισήμανση "ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΟΝΟ" ή "ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ".


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να ασφαλίζετε πάντοτε το τροχήλατο SafeLock Cart στη θέση στάθμευσης (ασφάλισης) μετά τη μετακίνηση του συστήματος. Εάν δεν τηρήσετε την οδηγία αυτή, ο εξοπλισμός μπορεί να υποστεί ζημιά.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό εάν δεν επιδειχθεί ιδιαίτερη προσοχή κατά τη μεταφορά του συστήματος Vivid i/Vivid q (και του τροχήλατου SafeLock Cart, εάν έχει εφαρμογή) σε όχημα.


ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ.

Για σέρβις να απευθύνεστε σε κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό συντήρησης.


ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ο σαρωτής Vivid i/Vivid q χρησιμοποιείται με το τροχήλατο SafeLock Cart, να βεβαιώνεστε ότι η μονάδα είναι καλά στερεωμένη στην κατάλληλη θέση στο τροχήλατο για να μην παρουσιάζει αστάθεια και ανατραπεί.

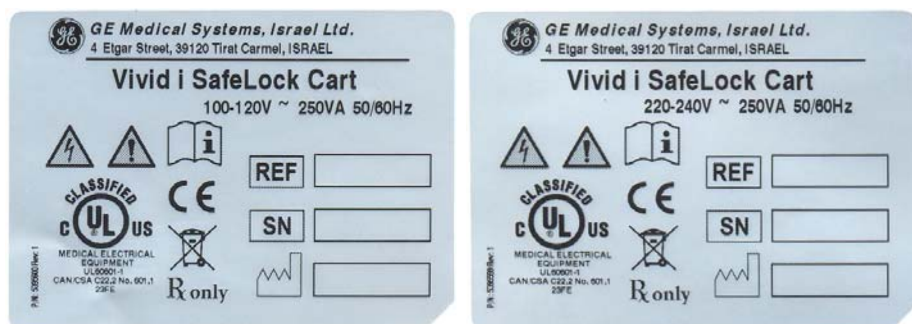

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν το τροχήλατο SafeLock Cart πρόκειται να μετακινηθεί κατά μήκος επιφάνειας με κλίση, να προσέχετε και να βεβαιώνεστε ότι ο σαρωτής Vivid i/Vivid q και όλες οι περιφερειακές συσκευές έχουν τοποθετηθεί με ασφάλεια και στερεωθεί στο τροχήλατο πριν ξεκινήσετε τη μετακίνηση.


ΠΡΟΣΟΧΗ

Η νομοθεσία των Ηνωμένων Πολιτειών περιορίζει την πώληση ή τη χρήση της συσκευής αυτής μόνον από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

Ετικέτες SafeLock Cart



Σχήμα 1-1: Ετικέτες SafeLock Cart

Πρόσθετες πληροφορίες ασφαλείας

Διαβάστε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας που περιέχονται στα Κεφάλαια 1 και 2 και έχουν ως αντικείμενο την ασφάλεια στο εγχειρίδιο χρήσης Vivid *i*/Vivid *q*, Οδηγία 5400907.

Στο κεφάλαιο αυτό καλύπτονται τα ακόλουθα θέματα:

- Ευθύνη του κατόχου
- Σημαντικά θέματα ασφαλείας
- Πληροφορίες σχετικά με τους κανονισμούς
- Χρησιμοποιούμενα πρότυπα
- Ετικέτες της συσκευής και περιγραφή των εικονιδίων των ετικετών
- Ταξινομήσεις
- Ακουστική έξοδος
- ALARA
- Κουμπιά ελέγχου συστήματος που επηρεάζουν την ακουστική ισχύ
- Ασφάλεια του ασθενούς
- Κίνδυνοι μηχανικής φύσης
- Κίνδυνος ηλεκτρικής φύσης
- Ασφάλεια κατά τη χρήση διοισοφαγικών κεφαλών

- Ασφάλεια του προσωπικού και του εξοπλισμού
- Ηλεκτρική ασφάλεια
- Αλλεργικές αντιδράσεις σε ιατρικές συσκευές που περιέχουν λάτεξ
- Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)

Και άλλες πληροφορίες ασφαλείας

Εύρεση πληροφοριών

Ο **πίνακας περιεχομένων** περιλαμβάνει τα κύρια θέματα και τις θέσεις στις οποίες μπορείτε να τα βρείτε.

Η **λίστα σχημάτων** περιλαμβάνει όλα τα σχήματα και τις θέσεις τους.

Οι **κεφαλίδες και τα υποσέλιδα** αναφέρουν την ονομασία του κεφαλαίου και τον αριθμό σελίδας.

Στοιχεία επικοινωνίας

Για πρόσθετες πληροφορίες ή βοήθεια, παρακαλούμε απευθυνθείτε στον κατά τόπους διανομέα ή στην κατάλληλη υπηρεσία υποστήριξης, τα στοιχεία των οποίων αναγράφονται παρακάτω:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

Η.Π.Α.

GE Healthcare ΤΗΛ.: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering ΦΑΞ: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Ερωτήσεις για κλινικά θέματα

Για πληροφορίες στις Ηνωμένες Πολιτείες, τον Καναδά, το Μεξικό και τμήματα της Καραϊβικής, καλέστε το Κέντρο απαντήσεων σε ερωτήσεις πελατών ΤΗΛ.: (1) 800-682-5327 ή (1) 262-524-5698
Στις υπόλοιπες περιοχές, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο εφαρμογών, πωλήσεων ή σέρβις.

Ερωτήσεις σχετικά με το σέρβις

Για σέρβις στις Ηνωμένες Πολιτείες, καλέστε GE CARES ΤΗΛ.: (1) 800-437-1171
Στις υπόλοιπες περιοχές, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο σέρβις.

Αιτήσεις για καταλόγους παρελκομένων

Για να ζητήσετε τον πιο πρόσφατο κατάλογο παρελκομένων ή φυλλάδια εξοπλισμού της GE στις Ηνωμένες Πολιτείες, καλέστε το Κέντρο απαντήσεων
Τηλ.: (1) 800-643-6439
Στις υπόλοιπες περιοχές, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο εφαρμογών, πωλήσεων ή σέρβις.

Πραγματοποίηση παραγγελίας

Για να κάνετε μία παραγγελία, να παραγγείλετε αναλώσιμα ή να κάνετε μία ερώτηση που σχετίζεται με κάποιο παρελκόμενο στις Ηνωμένες Πολιτείες, καλέστε το Κέντρο πρόσβασης της GE.
Τηλ.: (1) 800-472-3666
Στις υπόλοιπες περιοχές, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο εφαρμογών, πωλήσεων ή σέρβις.

ΚΑΝΑΔΑΣ	GE Healthcare ΤΗΛ.: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Κέντρο απαντήσεων σε ερωτήσεις πελατών ΤΗΛ.: (1) 262-524-5698
ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΣ ΑΜΕΡΙΚΗ	GE Healthcare ΤΗΛ.: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Κέντρο απαντήσεων σε ερωτήσεις πελατών ΤΗΛ.: (1) 262-524-5698
ΕΥΡΩΠΗ	GE Ultraschall ΤΗΛ.: 0130 81 6370 χωρίς χρέωση Deutschland GmbH & Co. KG ΤΗΛ.: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 ΦΑΞ: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ΑΣΙΑ	GE Ultrasound Asia (Σιγκαπούρη) ΤΗΛ.: 65-291 8528 Τμήμα σέρβις - Υπέρηχοι ΦΑΞ: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road # 1501/06 Central Plaza Singapore 169730
ΙΑΠΩΝΙΑ	GE Healthcare Japan Corporation ΤΗΛ.: (81) 42-648-2910 Κέντρο σέρβις πελατών ΦΑΞ: (81) 42-648-2905
ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ	GEME S.A. ΤΗΛ.: (1) 639-1619 Miranda 5237 ΦΑΞ: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ΑΥΣΤΡΙΑ	GE GesmbH Medical Systems Austria ΤΗΛ.: 0660 8459 χωρίς χρέωση Prinz Eugen Strasse 8/8 ΦΑΞ: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314

ΒΕΛΓΙΟ

GE Medical Systems Benelux
ΤΗΛ.: 0 800 11733 χωρίς χρέωση
Gulkenrodestraat 3 ΦΑΞ: +32 0 3 320 12 59
B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

ΒΡΑΖΙΛΙΑ

GE Sistemas Medicos ΤΗΛ.: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 ΦΑΞ: (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP

ΚΙΝΑ

GE Healthcare - Asia ΤΗΛ.: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road ΦΑΞ: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Beijing 100176, China

ΔΑΝΙΑ

GE Healthcare ΤΗΛ.: +45 43295400
Park Alle 295 ΦΑΞ: +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

ΓΑΛΛΙΑ

GE Medical Systems ΤΗΛ.: 05 49 33 71 χωρίς χρέωση
738 rue Yves Carmen ΦΑΞ: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

ΓΕΡΜΑΝΙΑ

GE Ultraschall ΤΗΛ.: 0130 81 6370 χωρίς χρέωση
Deutschland GmbH & Co. KG ΤΗΛ.: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 ΦΑΞ: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

ΕΛΛΑΣ

GE Medical Systems Hellas ΤΗΛ.: +30 1 93 24 582
Νικολάου Πλαστήρα 41 ΦΑΞ: +30 1 93 58 414
G-171 21 ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ

ΙΤΑΛΙΑ

GE Medical Systems Italia ΤΗΛ.: 1678 744 73 χωρίς χρέωση
Via Monte Albenza 9 ΦΑΞ: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28

ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ

Τηλ.: 0800 2603 χωρίς χρέωση

ΜΕΞΙΚΟ	GE Sistemas Mdicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos ΤΗΛ.: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc ΦΑΞ: (5) 211-4631 06500-Mxico, D.F.
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	GE Medical Systems Nederland B.V. ΤΗΛ.: 06 022 3797 χωρίς χρέωση Atoomweg 512 ΦΑΞ: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
ΠΟΛΩΝΙΑ	GE Medical Systems Polska ΤΗΛ.: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 ΦΑΞ: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	GE Medical Systems Portuguesa S.A. ΤΗΛ.: 05 05 33 7313 χωρίς χρέωση Rua Sa da Bandeira, 585 ΦΑΞ: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
ΡΩΣΙΑ	GE VNIIEM ΤΗΛ.: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. ΦΑΞ: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
ΙΣΠΑΝΙΑ	GE Healthcare ΤΗΛ.: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I ΦΑΞ: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
ΣΟΥΗΔΙΑ	GE Medical Systems ΤΗΛ.: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 ΦΑΞ: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ΕΛΒΕΤΙΑ	GE Medical Systems (Schweiz) AG ΤΗΛ.: 155 5306 χωρίς χρέωση Sternmattweg 1 ΦΑΞ: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS

ΤΟΥΡΚΙΑ	GE Healthcare, Turkiye ΤΗΛ.: +90 212 366 29 00 Sun Plaza ΦΑΞ: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	GE Medical Systems ΤΗΛ.: 0800 89 7905 χωρίς χρέωση Coolidge House ΦΑΞ: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ	ΤΗΛ. ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ: διεθνής κωδ. + 33 1 39 20 0007
Κατασκευα-στής	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Τηλ.: (+972) 4851 9555, Φαξ: (+972) 4851 9500

G
R
E

Κεφάλαιο 1 Εξαρτήματα τροχήλατου

Υπόμνημα για όλα τα σχήματα στο αποσπώμενο φύλλο

Αριθμός	Περιγραφή
1	Βάση για το χέρι
2	Λαβή απελευθέρωσης συστήματος
3	Επάνω ράφι αποθήκευσης με εκτυπωτή
4	Πρόσθιος τροχός με ασφάλεια περιστροφής, με ποδόφρενο Φρένο δύο θέσεων, ως εξής:
5	Κάτω μοχλός - Φρένο και μοχλός ασφάλειας περιστροφής Επάνω μοχλός - Φρένο και μοχλός απελευθέρωσης περιστροφής
6	Υποδοχή καλωδίου που χρησιμοποιείται για την τύλιξη του καλωδίου ρεύματος
7	Βάση τοποθέτησης
8	Θήκες για τις κεφαλές, το καλώδιο και τη γέλη: βρίσκονται στις δύο πλευρές του επάνω ραφιού αποθήκευσης
9	Ρυθμιζόμενη τηλεσκοπική στήλη τροχήλατου
10	Ράγες στερέωσης, για τοποθέτηση των διαφόρων περιφερειακών συσκευών
11	Κάτω ράφι αποθήκευσης για συσκευή VCR ή άλλες βαριές περιφερειακές συσκευές
12	Υποστήριγμα ποδιών

Αριθμός	Περιγραφή
13	Σύνδεση μόνωσης δικτύου
14	Λαβή σταθεροποίησης ύψους κύριου ραφιού, για άνοδο ή κάθοδο του κύριου ραφιού
15	Τέσσερις μη μονωμένες υποδοχές USB για διάφορες περιφερειακές συσκευές
16	DVD-CD-R, ενσωματωμένη
17	Τρεις παροχές ρεύματος AC για περιφερειακές συσκευές
18	Άνοιγμα διαχείρισης καλωδίων στην πίσω πλευρά του ραφιού, για καλώδια που καταλήγουν στις περιφερειακές συσκευές στο κάτω ράφι
19	Μοχλός απελευθέρωσης για φρένο και περιστροφή των πρόσθιων τροχών
20	Αντικλεπτικό καλώδιο
21	Μάνταλο οπίσθιου κλειδώματος με ελατήριο - ελευθερώνεται από τη λαβή απελευθέρωσης
22	Ολισθαίνοντες οδηγοί - πίσω
23	Άγκιστρο πρόσθιου κλειδώματος
24	Ολισθαίνοντες οδηγοί - εμπρός
25	Καλώδιο USB προς το σύστημα
26	Καλώδιο ρεύματος προς το σύστημα
27	Άγκιστρο φύλαξης καλωδίου ρεύματος
28	Θήκη φιάλης γέλης
29	Θήκη καλωδίου κεφαλής
30	Ιμάντας για την τοποθέτηση των περιφερειακών συσκευών
31	Σύνδεση γείωσης εξισορρόπησης δυναμικού

Αριθμός	Περιγραφή
32	Σύνδεση καλωδίου ρεύματος
33	Ασφαλειοδιακόπτης
34	Περιστροφή οπίσθιων τροχών
35	Πράσινη ενδεικτική λυχνία λειτουργίας (ON)
36	Vivid *i*/Vivid *q* Λαβή μεταφοράς

G
R
E

Κεφάλαιο 2
Χρήση του τροχήλατου

Ρύθμιση ύψους

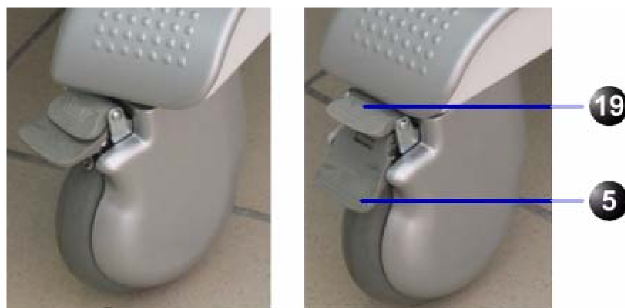
Για να ρυθμίσετε το ύψος της βάσης τοποθέτησης, ανυψώστε τη λαβή σταθεροποίησης ύψους κύριου ραφιού (στοιχείο 14) και τραβήξτε τη βάση προς τα επάνω ή ωθήστε την προς τα κάτω και με τα δύο χέρια.

Όταν ο μοχλός ελευθερωθεί, η βάση θα παραμείνει στο ρυθμισμένο ύψος.

Ασφάλιση των τροχών

Για να ασφαλίσετε τους πρόσθιους τροχούς, πατήστε με το πόδι σας το μοχλό ασφάλισης φρένου (βλ. Σχήμα 2-1, στοιχείο 5). Τόσο το φρένο των τροχών όσο και η περιστροφή έχουν κλειδώσει.

Για να απασφαλίσετε τους τροχούς, πατήστε με το πόδι σας το μοχλό ασφάλισης φρένου (βλ. Σχήμα 2-1, στοιχείο 19).



Ελεύθερη θέση **Ασφαλισμένη θέση**

Σχήμα 2-1: Ασφάλιση τροχών

G
R
E

Τοποθέτηση του Vivid *i*/Vivid *q* στο τροχήλατο

Το Vivid *i*/Vivid *q* μπορεί να τοποθετηθεί όταν η οθόνη είναι κλειστή (το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας ή σε κατάσταση αναμονής) ή όταν η οθόνη είναι ανοικτή και το σύστημα είναι σε κατάσταση ON (Εντός λειτουργίας), OFF (Εκτός λειτουργίας) ή σε κατάσταση αναμονής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια μπαταρία ή ένα άδειο κέλυφος μπαταρίας πρέπει να είναι πάντοτε σε σύνδεση με το σύστημα πριν τοποθετήσετε το σύστημα στο τροχήλατο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε προσεκτικοί όταν τοποθετείτε το σύστημα που είναι σε λειτουργία, για να αποφεύγετε τυχόν προσκρούσεις ή δονήσεις που ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στο σκληρό δίσκο.

Για να τοποθετήσετε το Vivid *i*/Vivid *q* στο τροχήλατο:

1. Δώστε κλίση στο Vivid *i*/Vivid *q* μετακινώντας τη λαβή προς τα επάνω ώστε να μην εμποδίζει τη διαδικασία τοποθέτησης.
2. Κρατήστε το Vivid *i*/Vivid *q* με ελαφρά κλίση προς το μέρος σας και τοποθετήστε το πρόσθιο κάτω μέρος πάνω από τους πρόσθιους ολισθαίνοντες οδηγούς.



Σχήμα 2-2: Τοποθέτηση στους πρόσθιους ολισθαίνοντες οδηγούς

3. Χαμηλώστε το πίσω μέρος του Vivid *i*/Vivid *q* ώστε να τοποθετηθεί πάνω στους οπίσθιους ολισθαίνοντες οδηγούς. Το σύστημα βρίσκεται τώρα πάνω στους τέσσερις ολισθαίνοντες οδηγούς.



Σχήμα 2-3: Τοποθέτηση στους οπίσθιους ολισθαίνοντες οδηγούς

GRE

4. Καθώς κρατάτε τη βάση τοποθέτησης με τα δάχτυλά σας για να μην μετακινηθεί το τροχήλατο, σύρετε απαλά το Vivid *i*/Vivid *q* προς τα πίσω μέχρι να ακούσετε έναν ήχο ("κλικ").



Σχήμα 2-4: Ώθηση στο πίσω μέρος

5. Τραβήξτε απαλά το σύστημα προς τα επάνω για να βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά ασφαλισμένο στη θέση του.
   Σημείωση: Πριν συνδέσετε τα καλώδια στο πίσω μέρος του συστήματος, κλείστε τον κεντρικό ασφαλειοδιακόπτη στο πίσω μέρος του τροχήλατου SafeLock.
6. Συνδέστε τα καλώδια στο πίσω μέρος του Vivid *i*/Vivid *q*. Τα καλώδια που πρέπει να συνδεθούν αναφέρονται παρακάτω. Η σειρά σύνδεσης δεν έχει σημασία:
   - Κυκλικό βύσμα μορφής "L" του καλωδίου ρεύματος
   - Καλώδιο εσωτερικού δικτύου LAN. (Μπορείτε να το παραλείψετε εάν δεν χρησιμοποιείτε σύνδεση σε δίκτυο.)

- Καλώδιο USB - Συνδέστε το βύσμα USB στην κάτω υποδοχή USB στην οπίσθια πλευρά του Vivid *i*. Με αυτόν τον τρόπο αφήνετε αρκετό χώρο για να συνδεθούν άλλες συσκευές USB στην επάνω υποδοχή. (Μπορείτε να το παραλείψετε εάν δεν χρησιμοποιείτε περιφερειακές συσκευές USB.)

7. Ανοίξτε τον κεντρικό ασφαλειοδιακόπτη στο πίσω μέρος του τροχήλατου SafeLock.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ελέγξτε την ενδεικτική λυχνία λειτουργίας (ON) κάτω από τις υποδοχές USB (στοιχεία 15 και 35 στα Σχήματα) για να βεβαιωθείτε ότι υπάρχει σύνδεση με το ρεύμα δικτύου.

Μόλις το σύστημα τοποθετηθεί στο τροχήλατο SafeLock, μπορείτε να το ασφαλίσετε στο SafeLock Cart χρησιμοποιώντας το καλώδιο στερέωσης ασφαλείας.

Τοποθετήστε την κλειδαριά του καλωδίου στην εγκοπή ασφάλισης του συστήματος και γυρίστε το κλειδί κατά 90 μοίρες προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. Για να απασφαλίσετε, γυρίστε απλώς το κλειδί κατά 90 μοίρες προς την αντίθετη κατεύθυνση.

Ελευθέρωση του Vivid *i*/Vivid *q* από τη βάση τοποθέτησης

Το Vivid *i*/Vivid *q* μπορεί να απομακρυνθεί από το τροχήλατο όταν η οθόνη είναι κλειστή (το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας ή σε κατάσταση αναμονής) ή όταν η οθόνη είναι ανοικτή και το σύστημα είναι σε κατάσταση ON (Εντός λειτουργίας), OFF (Εκτός λειτουργίας) ή σε κατάσταση αναμονής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πριν απομακρύνετε το Vivid *i*/Vivid *q* όταν είναι σε λειτουργία (ON), βεβαιωθείτε ότι ελέγξατε τη διαθεσιμότητα και φόρτιση της μπαταρίας, επειδή το σύστημα θα αρχίσει να λειτουργεί με την μπαταρία μόλις ελευθερωθεί.

Για να ελευθερώσετε το Vivid *i*/Vivid *q* από τη βάση τοποθέτησης:

1. Αφαιρέστε τα καλώδια στο πίσω μέρος του Vivid *i*/Vivid *q*. Περιλαμβάνονται: Βύσμα καλωδίου ρεύματος, Υποδοχή USB και καλώδιο εσωτερικού δικτύου LAN.
2. Τοποθετήστε την παλάμη του χεριού σας στη βάση για το χέρι στο τροχήλατο και τραβήξτε τη λαβή απελευθέρωσης. Με το άλλο χέρι, σύρετε το σύστημα προς το μέρος σας μέχρι να το σταματήσει η βάση για το χέρι.



Σχήμα 2-5: Τραβώντας προς τα εμπρός για απελευθέρωση

3. Σηκώστε το σύστημα Vivid *i*/Vivid *q* πάνω από τη βάση.

Κεφάλαιο 3 Τοποθέτηση περιφερειακών συσκευών στο τροχήλατο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του Vivid *i*/Vivid *q* για τη λίστα των εγκεκριμένων περιφερειακών συσκευών, οδηγίες για την ηλεκτρική σύνδεση, την εγκατάσταση και τη χρήση αυτών των περιφερειακών συσκευών.

Οι περιφερειακές συσκευές μπορούν να τοποθετηθούν στο επάνω ή στο κάτω ράφι αποθήκευσης.

Η μονάδα εγγραφής DVD-CD μπορεί να τοποθετηθεί σε ένα ειδικό διαμέρισμα, όπως απεικονίζεται στο στοιχείο 16.

Τοποθετήστε τις βαριές συσκευές στο κάτω ράφι, για βελτιωμένη σταθερότητα.

Χρησιμοποιήστε οποιαδήποτε από τις τρεις παροχές εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) για τις περιφερειακές συσκευές (στοιχείο 17) και τις θύρες USB (στοιχείο 15) για να συνδέσετε συσκευές στο σύστημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση που μια περιφερειακή συσκευή πρόκειται να συνδεθεί σε εξωτερική παροχή ρεύματος, η συσκευή πρέπει να είναι ιατρικού τύπου.

Πρέπει να χρησιμοποιηθούν ιμάντες για να συγκρατηθούν όλες οι συσκευές στις θέσεις τους στο τροχήλατο.

Όταν μειώνετε το ύψος του τροχήλατου, βεβαιωθείτε ότι το επάνω ράφι αποθήκευσης δεν θα προσκρούσει σε οποιαδήποτε συσκευή στο κάτω ράφι.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Χρησιμοποιήστε αρκετά “Velcro” και “σφιγκτήρες” για να τοποθετήσετε τις περιφερειακές συσκευές και τα καλώδια σε κατάλληλες θέσεις στο πίσω μέρος των ραφιών. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τα ανοίγματα καλωδίων στο πίσω μέρος (στοιχείο 18).

Τοποθέτηση συσκευής VCR στο τροχήλατο

Επειδή η συσκευή VCR είναι αρκετά βαριά, είναι σημαντικό να την τοποθετήσετε στο κάτω, όχι στο επάνω, ράφι.

Για να τοποθετήσετε μια συσκευή VCR στο τροχήλατο:

1. Τοποθετήστε τη συσκευή VCR στο κάτω ράφι (στοιχείο 11).
2. Χρησιμοποιήστε “Velcro” για να τοποθετήσετε το μετατροπέα σάρωσης βίντεο επάνω στη συσκευή VCR.

Κεφάλαιο 4
Μετακίνηση του τροχήλατου με το σύστημα τοποθετημένο

Μετακίνηση σε μικρές αποστάσεις

Όταν σκοπεύετε να μετακινήσετε το σύστημα σε μικρή απόσταση, π.χ. στο διπλανό δωμάτιο, το σύστημα μπορεί να παραμείνει σε λειτουργία (ON). Εάν η μετακίνηση πρόκειται να πραγματοποιηθεί σε μια επιφάνεια που δεν επιτρέπει την ομαλή μεταφορά, συνιστάται να κλείνετε την οθόνη και να τοποθετείτε το σύστημα σε κατάσταση “αναμονής” για να το προστατεύετε από υπερβολικούς κραδασμούς.

Για να μετακινήσετε το τροχήλατο με το σύστημα τοποθετημένο:

1. Ελευθερώστε τα φρένα και στους δύο πρόσθιους τροχούς.
2. Αποσυνδέστε το βύσμα του καλωδίου ρεύματος και τυλίξτε το καλώδιο γύρω από το άγκιστρο στον πίσω λαβή.
3. Αποσυνδέστε τυχόν άλλα καλώδια από το τροχήλατο τα οποία είναι συνδεδεμένα σε μόνιμες παροχές ρεύματος στο δωμάτιο.
4. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι κεφαλές είναι στις θήκες τους.
5. Τυλίξτε το καλώδιο ΗΚΓ και όλα τα καλώδια κεφαλών στα άγκιστρα καλωδίων, ώστε να μην έρχονται σε επαφή με το δάπεδο ή τους τροχούς.
6. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι περιφερειακές συσκευές είναι στερεωμένες με ιμάντες.
7. Βεβαιωθείτε ότι τυχόν μη στερεωμένα εξαρτήματα δεν βρίσκονται σε θέσεις από τις οποίες θα μπορούσαν να πέσουν.

Μετακίνηση σε μεγαλύτερες αποστάσεις

Όταν σκοπεύετε να μετακινήσετε το σύστημα περνώντας από διαδρόμους μεγάλου μήκους και ανελκυστήρες, να βεβαιώνεστε για τα εξής:

Για μετακίνηση σε μεγαλύτερες αποστάσεις:

1. Κλείστε την οθόνη LCD. Η ενέργεια αυτή τοποθετεί το σύστημα σε κατάσταση “αναμονής” και προστατεύει το σκληρό δίσκο από υπερβολικούς κραδασμούς που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη εάν ο δίσκος ήταν σε λειτουργία. Θα προστατευτεί επίσης ο άξονας της οθόνης LCD από υπερβολικούς κραδασμούς.
2. Ολοκληρώστε την προηγούμενη διαδικασία: "Μετακίνηση σε μικρές αποστάσεις" στη σελίδα 427.
3. Ωθήστε το σύστημα χρησιμοποιώντας την ειδική λαβή στο πίσω μέρος του τροχήλατου. Με αυτόν τον τρόπο έχετε ισορροπία και μπορείτε να κάνετε τους κατάλληλους ελιγμούς.

Σημείωση: Κατά τη μετακίνηση του τροχήλατου, να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί με τα εξής:

1. Το βύσμα ΗΚΓ που προεξέχει. Αποφύγετε την πρόσκρουση του βύσματος σε πόρτες ή κρεβάτια.
2. Το βύσμα του καλωδίου ρεύματος που προεξέχει στο κάτω και πίσω μέρος του τροχήλατου. Αποφεύγετε να ωθείτε το πίσω μέρος του τροχήλατου σε τοίχους.

Σημείωση: Η τελευταία έκδοση του τροχήλατου διαθέτει ένα προστατευτικό στήριγμα για το βύσμα ΗΚΓ και έναν προφυλακτήρα πρόσκρουσης σε τοίχους για να προστατεύεται το καλώδιο AC, όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 4-1 και στο Σχήμα 4-2. Αυτές οι προστατευτικές συσκευές μπορούν να εγκατασταθούν στα τροχήλατα που δεν τις διέθεταν κατά την αρχική εγκατάσταση.



Σχήμα 4-1: Προστατευτικό στήριγμα για το βύσμα ΗΚΓ



Σχήμα 4-2: Προστασία του καλωδίου AC από τους τοίχους

GRE

Μεταφορά του τροχήλατου με όχημα

Όταν σκοπεύετε να μεταφέρετε το σύστημα με όχημα, εκτελέστε όλα τα παραπάνω βήμα. Επιπρόσθετα:

1. Απενεργοποιήστε το σύστημα.
2. Αποσυνδέστε τις κεφαλές και τοποθετήστε τις στις κατάλληλες συσκευασίες τους.
3. Απομακρύνετε το σύστημα Vivid *i*/Vivid *q* από το τροχήλατο και τοποθετήστε το σε RollPac, τσάντα μεταφοράς ή άλλη προστατευτική συσκευασία.
4. Απομακρύνετε τις περιφερειακές συσκευές από το επάνω ή το κάτω ράφι. Η μονάδα DVD μπορεί να παραμείνει στο διαμέρισμά της. Τοποθετήστε τις περιφερειακές συσκευές σε κατάλληλη συσκευασία.
5. Ρυθμίστε το τροχήλατο στο ελάχιστο ύψος του.
6. Τοποθετήστε το τροχήλατο σε όρθια θέση μέσα στο όχημα και ασφαλίστε τους τροχούς.
7. Χρησιμοποιήστε ιμάντες στερέωσης για να στερεώσετε το τροχήλατο ώστε να μην μετακινείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
8. Μην τοποθετήσετε οτιδήποτε στην επάνω βάση του τροχήλατου, για να μην προκληθεί ζημιά σε άγκιστρα ασφάλισης, ακροδέκτες ή βύσματα που βρίσκονται σε αυτό το ράφι.


ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη μεταφορά του τροχήλατου SafeLock σε όχημα, να το στερεώνετε πάντοτε σε όρθια θέση.

Κεφάλαιο 5 Συντήρηση και σέρβις

Φροντίδα και συντήρηση

- Ελέγξτε και τους τέσσερις τροχούς και τροχίσκους του SafeLock Cart για φθορά.
- Ελέγξτε τα φρένα σε καθένα από τους δύο πρόσθιους τροχούς. Βεβαιωθείτε ότι το πάτημα του φρένου ασφαλίζει τον τροχό και δεν του επιτρέπει να περιστραφεί ή να κυλήσει, με αποτέλεσμα να ακινητοποιείται το SafeLock Cart.
- Βεβαιωθείτε ότι η απελευθέρωση των φρένων επιτρέπει την ελεύθερη κίνηση του SafeLock Cart.
- Ελέγξτε την κίνηση ανόδου/καθόδου του SafeLock Cart και βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά ο μηχανισμός ασφάλισης και απελευθέρωσης.
- Επιθεωρήστε το τροχήλατο για βαθουλώματα, χαραγματιές ή ρωγμές.
- Επιθεωρήστε τις θήκες των κεφαλών για ρωγμές ή ζημιές.
- Καθαρίστε τις θήκες των κεφαλών με ζεστό νερό και ένα υγρό πανί για να αφαιρέσετε κάθε ίχνος γέλης (μπορεί να χρειαστεί να τις μουσκέψετε για να αφαιρέσετε την περίσσεια γέλης.)
- Ελέγξτε τα καλώδια ρεύματος για κοψίματα, χαλαρότητα, σημάδια τροχών, εκτεθειμένη μόνωση ή άλλη επιβάρυνση και επαληθεύστε τη συνέχεια των καλωδίων. Σφίξτε τους σφιγκτήρες που στερεώνουν το καλώδιο ρεύματος στη μονάδα και το βύσμα παροχής στο καλώδιο. Αντικαταστήστε το καλώδιο ρεύματος και το σφιγκτήρα, εφόσον χρειάζεται.

G
R
E

Δοκιμές ηλεκτρικής ασφάλειας

Για να εκτελέσετε δοκιμές ηλεκτρικής ασφάλειας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται στο Εγχειρίδιο Σέρβις του Vivid *i*/Vivid *q*, Οδηγία R2423163-100, Ενότητα 10-7 - Δοκιμές ηλεκτρικής ασφάλειας.

Για περισσότερες οδηγίες σχετικά με τη φροντίδα και συντήρηση του Vivid *i*, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Χρήσης του Vivid *i*/Vivid *q* - Κεφάλαιο 14.

Εκκίνηση από DVD - Για αναβάθμιση λογισμικού

Όταν εκτελείτε εκκίνηση από τη μονάδα DVD για να φορτώσετε ενημερώσεις λογισμικού, εφαρμόστε τη διαδικασία σύνδεσης που περιγράφεται παρακάτω:

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας DVD από τη θύρα USB του τροχήλατου (στοιχείο 15).
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο USB στο πίσω μέρος του Vivid *i*/Vivid *q* (στοιχείο 25).
3. Συνδέστε το καλώδιο USB της μονάδας DVD κατευθείαν στην κάτω θύρα USB στο πίσω μέρος του συστήματος Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Εκτελέστε την εκκίνηση/ενημέρωση, σύμφωνα με τις ανάγκες σας.
5. Μετά τη διαδικασία ενημέρωσης λογισμικού, επανατοποθετήστε και τα δυο βύσματα USB.



GE Medical Systems

Tekniske publikationer

Brugervejledning til Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Tillæg til Vivid *i*/Vivid *q* brugervejledning

Retningslinje 5410855-160

Revision: 01

Betjeningsdokumentation

D
A
N



GE Medical Systems

VEJLEDNINGSSTATUS

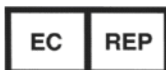
5410855-160

8. december 2010

VIRKSOMHEDSDATA

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tlf.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
Tlf.: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Introduktion

Vivid *i* SafeLock Cart er en simpel løsning til montering af Vivid *i*/Vivid *q* til bærbar brug i klinikken, der kan lagre nogle af de mest populære støtteenheder og tilbehør, der bruges dagligt i kardiologien. Vognen gør det nemt at manøvrere systemet rundt, det er nemmere at nå ting og man opnår bedre placering.

OBS!

Denne manual er et tillæg til Vivid i/Vivid q brugervejledningen retningslinje 5400907.

Læs og forstå alle oplysningerne i Vivid i/Vivid q brugervejledningen og i dette tillæg SafeLock Cart brugervejledningen, før Vivid i SafeLock Cart tages i brug.

Denne vejledning skal bruges sammen med Vivid i/Vivid q brugervejledningen.

Alle oplysninger i Vivid i/Vivid q brugervejledningen er relevante.

Sørg for, at Vivid i/Vivid q brugervejledningen og dette tillæg altid opbevares sammen med udstyret.

Gennemgå med jævne mellemrum driftsprocedurerne og sikkerhedsforanstaltningerne.

Hovedfunktioner

- Lille flademål (50 x 50 cm)
- Håndstøtte til forlænget betjening
- Dvd/cd-r indbygget i et særligt rum
- Højdejustering (75 til 95 cm) sørger for behagelig brug, hvad enten man er stående eller siddende
- 5 tommer drejehjul med lås samt forbremser, der gør enheden nem at transportere
- 6 probeholdere (3 på hver side), 2 geleflaskeholdere (1 på hver side) gør det muligt for nem scanning på begge sider af systemet
- 2 opbevaringsrum til opbevaring af tilbehør (højden kan justeres i et af dem)
- Konnektivitet via LAN (isoleret)
- 3 isolerede vekselstrømsstik til støtteenheder/tilbehør (samlet stræm på 150 VA)
- Vognen understøtter strøm på 100 - 120 VAC (250 VA) eller 220 - 240 VAC (250 VA) (fabrikskonfigureret)
- 4 USB-forbindelser til tilslutning af støtteenheder/tilbehør
- Sikkerhedskabel til fastgøring af Vivid *i*/Vivid *q* systemet til SafeLock Cart
- EMC/IEC 601 certificeret

Sikkerhed

Læs enhedens mærkater og beskrivelser af mærkatikoner i kapitlet om sikkerhed i Vivid *i*/Vivid *q* brugervejledningen.


FARE

Udstyret egner sig ikke til brug i nærheden af BRANDBARE BEDØVELSESMIDDELBLANDINGER med LUFT eller med OXYGEN eller DINITROGENOXID.


FARE

Tilslut dette udstyr til et stik, der er mærket med "HOSPITAL ONLY" eller "HOSPITAL GRADE" for at sikre korrekt jordforbindelse.

D
A
N


ADVARSEL

Lås altid SafeLock Cart i en parkeret (låst) position, når systemet er blevet flyttet. Hvis man ikke gør det, kan der opstå skade på udstyret.


ADVARSEL

Der kan også opstå skade på udstyr, hvis man ikke er meget forsigtig, når man transporterer Vivid i/Vivid q systemet (og SafeLock Cart hvis det er nødvendigt) i bil.


FORSIGTIG

Fare for elektrisk stød. FJERN IKKE DÆKSLET.

Udstyret skal efterses af kvalificeret servicepersonale.


FORSIGTIG

Når Vivid i/Vivid q scanneren bruges med SafeLock Cart, skal man sørge for, at enheden sidder godt på plads i den korrekte position på vognen. Ellers kan vognen blive ustabil og vippe.

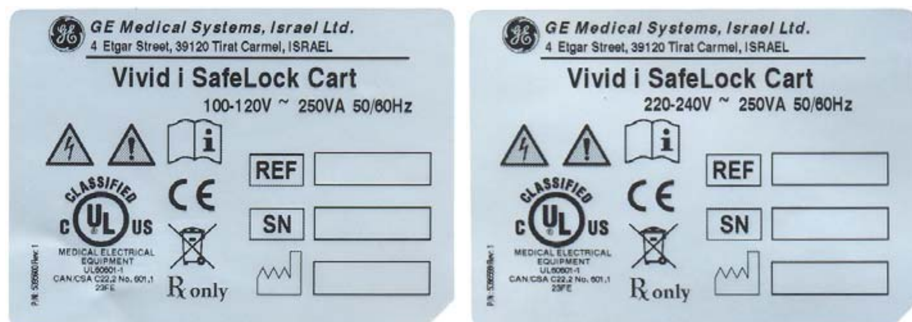

FORSIGTIG

Når SafeLock Cart skal flyttes henover en hældning, skal man være forsigtig og sørge for, at Vivid i/Vivid q scanneren og alle støtteenheder sidder godt fast på vognen, før den flyttes.


FORSIGTIG

Amerikansk lovgivning begrænser udstyret til salg eller at blive anvendt af eller ved ordination af læge.

SafeLock Cart-etiketter



Figur 1-1: SafeLock Cart-etiketter

Yderligere sikkerhedsoplysninger

Læs alle sikkerhedsoplysningerne i kapitel 1 og 2, der drejer sig om sikkerhed i Vivid *i*/Vivid *q* brugervejledningen, retningslinje 5400907.

Dette kapitel omhandler følgende emner:

- Ejeransvar
- Vigtige sikkerhedsovervejelser
- Oplysninger om bestemmelser
- Anvendte standarder
- Enhedsetiketter og ikonbeskrivelse
- Klassifikationer
- Akustisk output
- ALARA
- Systemknapper, der påvirker den akustiske strøm
- Patientsikkerhed
- Mekanisk risiko
- Fare for elektrisk stød
- TEE-probesikkerhed
- Personale- og udstyrssikkerhed
- Elektrisk sikkerhed
- Allergiske reaktioner over for medicinsk udstyr indeholdende latex
- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Samt andre sikkerhedsoplysninger

Her finder du oplysningerne

Indholdsfortegnelse er en liste over kapiteloverskrifterne og deres placering.

Liste over figurer opstiller alle figurer og deres placering.

Sidehoved og -fod indeholder kapitelnavn og sidetallet.

Kontaktoplysninger

For yderligere oplysninger eller assistance kan du kontakte din lokale forhandler eller en passende supportkilde, som står på følgende sider:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TLF.: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Kliniske spørgsmål

Rind til kundecenteret for oplysninger i USA, Canada, Mexico og dele af de Caribiske lande
TLF.: (1) 800-682-5327 eller (1) 262-524-5698
I andre lande skal du kontakte din lokale applikations-, salgs- eller servicerepræsentant.

Services-pørgsmål

Ring til GE CARES for service i USA
TLF.: (1) 800-437-1171
I andre lande skal du kontakte din lokale servicerepræsentant.

Anmodning om tilbehørs-katalog

Ring til svarcentret for at anmode om det seneste GE-tilbehørskatalog eller udstyrsprochurer i USA.
TLF.: (1) 800-643-6439
I andre lande skal du kontakte din lokale applikations-, salgs- eller servicerepræsentant.

Ordrebestilling

I USA ring til GE Access Center for at placere en ordre, bestille forbrugsvarer eller stille et tilbehørsrelateret spørgsmål.
TLF.: (1) 800-472-3666
I andre lande skal du kontakte din lokale applikations-, salgs- eller servicerepræsentant.

CANADA	GE Healthcare TLF.: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Kundesvarcenterr TLF.: (1) 262-524-5698
LATIN- OG SYDAMERIKA	GE Healthcare TLF.: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Kundesvarcenterr TLF.: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TLF.: 0130 81 6370 (gratis) Deutschland GmbH & Co. KG TLF.: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIEN	GE Ultrasound Asia (Singapore) TLF.: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TLF.: (81) 42-648-2910 Kundeservicecenter FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TLF.: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ØSTRIG	GE GesmbH Medical Systems Austria TLF.: 0660 8459 (gratis) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIEN	GE Medical Systems Benelux TLF.: 0 800 11733 (gratis) Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASILIEN	GE Sistemas Medicos TLF.: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
KINA	GE Healthcare - Asia TLF.: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, Kina
DANMARK	GE Healthcare TLF.: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANKRIG	GE Medical Systems TLF.: 05 05 33 71 (gratis) 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
TYSKLAND	GE Ultraschall TLF.: 0130 81 6370 (gratis) Deutschland GmbH & Co. KG TLF.: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRÆKEN-LAND	GE Medical Systems Hellas TLF.: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIEN	GE Medical Systems Italia TLF.: 1678 744 73 (gratis) Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBOURG	Tlf.:: 0800 2603 (gratis)
MEXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TLF.: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

NEDER-LANDENE	GE Medical Systems Nederland B.V. TLF.: 06 022 3797 (gratis) Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLEN	GE Medical Systems Polska TLF.: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TLF.: 05 05 33 7313 (gratis) Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSLAND	GE VNIIEM TLF.: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. Fax: +7 495 739 6932 123317 MOSKVA
SPANIEN	GE Healthcare TLF.: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SVERIGE	GE Medical Systems TLF.: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SCHWEITZ	GE Medical Systems (Schweiz) AG TLF.: 155 5306 (gratis) Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TYRKIET	GE Healthcare, Turkiye TLF.: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

STOR BRITANNIEN	GE Medical Systems TLF.: 0800 89 7905 (gratis) Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ANDRE LANDE	IKKE GRATIS TLF.: int. landekode + 33 1 39 20 0007
Producent	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Tlf.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Kapitel 1
Vognens komponenter

Opstilling over alle figurer på løsarket

Antal	Beskrivelse
1	Håndstøtte
2	Systemets udløserhåndtag
3	Øverste opbevaringshylde med printer
4	Forreste drejehjul med fodbremse To-psotionsbremse, således:
5	Nederste pedal - Bremse- og drejehjulpedal Øverste pedal - Udløserpedal til bremse- og drejehjul
6	Kabelholder til ophæng af strømkabel
7	Monteringsplatform
8	Probe, kabel og geléholdere: sidder på hver side af den øverste opbevaringshylde
9	Justerbar teleskopsøjle
10	Tøjringsskinner til montering af diverse støtteenheder
11	Nederste opbevaringshylde til video eller andre tunge støtteenheder
12	Fodstøtte
13	Netværksisolatorforbindelse
14	Hovedhåndtag til låsning af hyldehøjde. Til at hæve eller sænke hovedhylden

D
A
N

Vognens komponenter

Antal	Beskrivelse
15	Fire ikke-isolerede USB-stik til diverse støtteenheder
16	Dvd/cd-r, indbygget
17	Tre vekselstrømsstik til støtteenheder
18	Åbning til kabelhåndtering bagerst på hylden. Til kabler til støtteenheder på den nederste hylde
19	Bremseudløserpedal til forhjulenes bremse og drejning
20	Tyverisikret kabel
21	Bagerste låsepal med fjeder - udløses med udløserhåndtaget
22	Riller - bagerste
23	Forreste låsekrog
24	Riller - forreste
25	USB-kabel til systemet
26	Strømkabel til systemet
27	Opbevaringskrog til strømkabel
28	Holder til geléflaske
29	Holder til probekabel
30	Strop til montering af støtteenheder
31	Jordforbindelse til potentialeudligning
32	Strømkabelforbindelse
33	Afbryder
34	Bagerste drejehjul
35	Strøm TIL grøn LED-indikator
36	Vivid *i*/Vivid *q* Bærehåndtag

Kapitel 2
Sådan anvendes vognen

Højdejustering

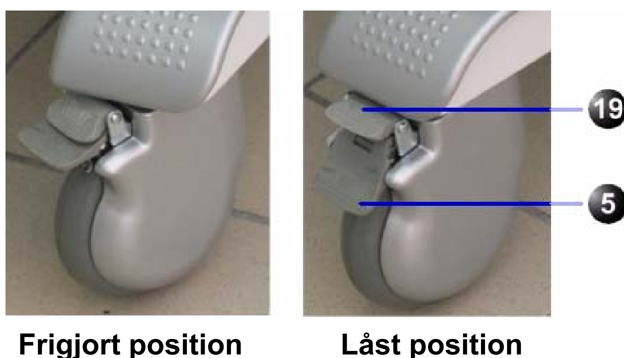
For at justere højden på monteringsplatformen hæves hovedhyldens højdehåndtag (emne 14). Træk platformen op eller skub den ned med begge hænder.

Når palen udløses, forbliver platformen ved den justerede højde.

Låse hjulene

For at låse forhjulene skal du med foden trykke ned på bremselåsepedalen (se Figur 2-1. emne 5). Både hjulbremsen og drejefunktionen er låst fast.

For at låse op for forhjulene skal du med foden trykke ned på bremseudløserpedalen (se Figur 2-1. emne 19).



Figur 2-1: Hjul låser

Montering af Vivid *i*/Vivid *q* til vognen

Vivid *i*/Vivid *q* kan monteres enten mens displayskærmen er lukket (systemet er helt lukket ned eller i standbytilstand), eller mens displayskærmen er åben, og systemet er tændt, slukket eller i standbytilstand.

BEMÆRK: Der skal altid sidde et batteri eller en tom batteriskal i systemet, før det monteres til vognen.



FORSIGTIG

Vær forsigtig, når du monterer systemet, mens det er tændt, for at undgå stød eller vibrationer, der kan være skadelige for harddisken.

For at montere Vivid *i*/Vivid *q* på vognen:

1. Vip Vivid *i*/Vivid *q* bærehåndtaget opad, så det ikke er i vejen for monteringsproceduren.
2. Hold Vivid *i*/Vivid *q* lettere vippet mod dig, og anbring den forreste nederste del over de forreste riller.



Figur 2-2: Anbring på de forreste riller

3. Sænk den bagerste del af Vivid *i*/Vivid *q*, så den sidder over de bagerste riller. Systemet hviler nu på alle fire riller.



Figur 2-3: Anbring på de bagerste riller

4. Mens du sikrer monteringsplatformen med dine fingre for at forhindre, at vognen flytter sig, skal du forsigtigt skyde Vivid *i*/Vivid *q* bagud, indtil du hører et klik.



Figur 2-4: Skub bagud

5. Træk forsigtigt systemet opad for at bekræfte, at det sidder godt fast.
   Bemærk: Før du tilslutter kablerne bag på systemet, skal du slukke for hovedafbryderen vag på SafeLock Cart.
6. Tilslut alle kabler bag på Vivid *i*/Vivid *q*. De kabler, der skal tilsluttes, står nedenfor. Rækkefølgen betyder ikke noget:
   - Strømkablets L-formede stik
   - Internt LAN-netværkskabel. (Behøves ikke, hvis man ikke bruger netværkstilslutning).
   - USB-kabel - Forbind USB-stikket til den nederste USB-tilslutning på bagpanelet af Vivid *i*. På den måde er der god plads til tilslutning af andre USB-enheder i den øverste tilslutning. (Behøves ikke, hvis man ikke bruger USB-støtteenheder).
7. Tænd for hovedafbryderen bag på SafeLock Cart.

BEMÆRK: Kontrollér strøm-LED-indikatoren under USB-tilslutningerne (emne 15 og 35 i Figurer) for at bekræfte, at netstrømmen er tilsluttet.

Når systemet er monteret på SafeLock Cart, kan det låses fast til SafeLock Cart ved hjælp af sikkerhedslåsekablet.

Sæt kabellåsen i systemets sikkerhedsåbning, og drej nøglen 90 grader i en retning. Drej blot nøglen 90 grader den modsatte retning for at låse op.

Frigør Vivid *i*/Vivid *q* fra monterings-platformen

Vivid *i*/Vivid *q* kan afmonteres enten mens displayskærmen er lukket (systemet er lukket ned eller i standbytilstand), eller mens displayskærmen er åben, og systemet er tændt, slukket eller i standbytilstand.

BEMÆRK: Før man afmonterer Vivid *i*/Vivid *q*, mens det er tændt, skal man kontrollere om batteriet er isat og opladet, da systemet går over til batteridrift, når det er frigjort.

For at frigøre Vivid *i*/Vivid *q* fra monterings-platformen:

1. Fjern kabler bag på Vivid *i*/Vivid *q*. Det omfatter: Strømkabel, USB-tilslutning og det interne netværks-LAN-kabel.
2. Sæt håndfladen på vognens håndstøtte og træk i udløserhåndtaget. Med den anden hånd skubbes systemet mod dig, indtil håndstøtten stopper det.



Figur 2-5: Træk frem for at frigøre

3. Løft Vivid *i*/Vivid *q* systemet op fra platformen.

D A N

Kapitel 3 Anbringelse af støtteenheder på vognen

BEMÆRK: Se Vivid *i*/Vivid *q* brugervejledningen for en liste over godkendte støtteenheder, vejledning til elektriske forbindelser, opsætning og anvendelse af støtteenheder

Støtteenheder kan anbringes på både den øverste og nederste opbevaringehylde.

Dvd/cd-skriveenheden kan anbringes i et dertilhørende rum, som vist i emner 16.

Anbring tunge enheder på den nederste hylde, der har forbedret stabilitet.

Brug en af de tre netstrømstik til støtteenheder (emne 17) og USB-porte (emne 15) til at slutte enheder til systemet.



ADVARSEL

Hvis en støtteenhed skal tilsluttes en ekstern strømkilde, skal denne enhed være klassificeret til medicinsk brug.

Stropper skal bruges til at holde alle enheder på plads på vognen.

Når man sænker vognens højde, skal man kontrollere, at den øverste opbevaringshylde ikke rammer enheder på den nederste hylde.

TIP: Brug tilstrækkelig “Velcro” og “bindebånd” til at arrangere kabler til støtteenheder et nemt sted bag på hylderne. Sørg for, at bruge kabelåbningerne bag på (emne 18).

Montering af video på vognen

Da en videoenhed er ret tung, er det vigtigt, at anbringe den på den nederste fremfor øverste hylde.

Sådan monteres en video på vognen:

1. Anbring videoen på den nederste hylde (emne 11).
2. Brug “Velcro” til at montere video-scan-converter ved at stable den oven på videoenheden.

Kapitel 4
Flytning af vognen med systemet monteret

Flytning over korte afstande

Når man planlægger at slytte systemet over en kort afstand, som f.eks. til et tilstødende lokale, kan systemet godt stadig være tændt. Hvis flytningen skal ske over et areal, hvor kørslen vil være ujævn, anbefales det, at slukke displayet og aktivere "Standby"-tilstanden for at beskytte systemet fra overdrevne vibrationer.

For at flytte vognen med systemet monteret:

1. Frigør bremserne på begge forhjul.
2. Frakobl netledningen, og vikl kablet omkring krogen på det bagerste håndtag.
3. Frakobl eventuelle andre kabler fra vognen, som er tilsluttet til permanentet stik i lokalet.
4. Sørg for, at alle prober sidder i probeholderne.
5. Vikl EKG-kabel og alle probekabler omkring kabelkrogene, så de ikke rører gulv eller hjul.
6. Sørg for, at alle støtteenheder holdes sikkert på plads med stropper.
7. Kontrollér, at eventuelle ikke-fastgjorte emner ikke sidder et sted, hvor de kan falde ned.

Flytning over længere afstande

Hvis man planlægger at flytte systemet ned ad gange og i elevatorer, skal følgende sikres:

Sådan flyttes over længere afstande:

1. Luk LCD-skærmen. Det aktiverer systemets “Standby”-tilstand og beskytter harddisken fra overdrevne vibrationer, der kan forårsage skade, når disken er i brug. Det beskytter også LCD-skaftet fra overdrevne vibrationer.
2. Udfør forrige procedure: “Flytning over korte afstande” på side 455.
3. Skub systemet ved hjælp af det særlige håndtag bag på vognen. Det sikrer balance og korrekt manøvrering.

Bemærk: Mens vognen flyttes, skal man være særlig opmærksom på følgende:

1. Den fremtrædende EKG-tilslutning. Undgå at støde tilslutningen ind i døre eller senge.
2. Den fremtrædende strømtilslutning nederst bag på vognen. Undgå at skubbe bagsiden af vognen ind i væggen.

Bemærk: Vognens nyeste version indeholder en beskyttelseshætte til EKG-tilslutningen og en vægbeskyttelse, der beskytter netledningen, som vist i følgende Figur 4-1 og Figur 4-2. Disse beskyttelsesenheder kan monteres på vogne, hvor de ikke fulgte med den oprindelige montering.



Figur 4-1: Beskyttelsesenhed til EKG-tilslutning



Figur 4-2: Vægbeskyttelse til netledning

Transport af vognen i bil

Hvis man planlægger at transportere systemet i bil, følges alle ovenstående trin. Herudover:

1. Slukkes systemet.
2. Frakobles prober, og de anbringes i de tilhørende æsker.
3. Fjernes Vivid *i*/Vivid *q* systemet fra vognen og anbringes i RollPac, bæretasken, eller anden beskyttende emballage.
4. Fjern støtteenheder fra de øverste og nederste hylder. Dvd-drevet kan sidde i rummet. Anbring støtteenheder i passende emballage.
5. Sænk vognen til dens mindste højde.
6. Anbring vognen oprejst i bilen, og lås hjulene.
7. Brug fastgørelsesstropper for at sikre vognen, så den ikke bevæger sig under transporten.
8. Anbring ikke noget på den øverste bakke på vognen, da det kan beskade de låsekroge, stifter eller tilslutninger, der sidder på denne hylde.



FORSIGTIG

Når man transporterer SafeLock Cart i en bil, skal den altid fastgøres i oprejst position.

Kapitel 5 Vedligeholdelse og service

Pleje og vedligeholdelse

- Undersøg om de fire hjul på SafeLock Cart er slidte.
- Undersøg bremserne på hver af de to forhjul. Sørg for, at bremsen låser hjulene, og at de er forhindret i at dreje eller rulle, og derfor stopper bevægelse af SafeLock Cart.
- Bekræft, at SafeLock Cart kan bevæges frit, når bremserne udløses.
- Undersøg hæve-/Sænkefunktionen for SafeLock Cart, og bekræft af låse- og frigøringsmekanismen fungerer.
- Inspicer vognen for buler, ridser eller revner.
- Inspicer probeholderne for revner eller skader.
- Rengør probeholderne med varmt vand og en fugtig klud for at fjerne alle geléspor (det kan være nødvendigt at sætte dem i blød for at fjerne overskydent gelé).
- Undersøg strømledningen for revner, løse forbindelser, dækmærker, synlig isolering eller anden slidtage, og bekræft kontinuitet. Spænd alle klemmer, der fastholder strømledningen til enheden samt udgangsstikket til ledningen. Udskift strømledning og klemmer efter behov.

Elektrisk sikkerhedstest

For at udføre en elektrisk sikkerhedstest skal du følge vejledningen, der står i Vivid *i*/Vivid *q* servicevejledningen, retningslinje R2423163-100, afsnit 10-7 - Elektrisk sikkerhedstest

Se Vivid *i*/Vivid *q* brugervejledningen - kapitel 14 for flere oplysninger om pleje og vedligeholdelse af Vivid *i*.

Opstart fra dvd - Sådan opgraderes software

Når man starter op fra dvd'en for at indlæse softwareopdateringer, skal man følge den tilslutningsprocedure, der er beskrevet nedenfor:

1. Frakobl dvd-kablet fra vognens USB-port (emne 15).
2. Frakobl USB-kablet bag på Vivid *i*/Vivid *q* (emne 25).
3. Tilslut dvd/USB-kablet direkte til den nederste USB-port bag på Vivid *i*/Vivid *q* systemet.
4. Udfør opstart/opdatering efter behov.
5. Når softwareopdateringen er færdig, tilsluttes begge USB-stik.



GE Medical Systems

Tekniske publikasjoner

Vivid *i* SafeLock Cart Bruksanvisning

CE 0344

Tillegg til Vivid *i*/Vivid *q* Bruksanvisning

Retningslinje: 5410855-161

Revisjon: 01

Betjeningsdokumentasjon

N O R



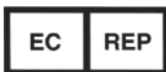
GE Medical Systems

STATUS BRUKERHÅNDBOK
5410855-161
8. desember, 2010

FIRMAINFORMASJON

GE Medical Systems Israel Ltd.
4 Etgar Street
39120 Tirat Carmel, Israel
Tlf.: (+972) 4851 9555 Faks: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany
Tlf.: (+49) 761 45 43 0 Faks: (+49) 76145 43 233



Introduksjon

N
O
R

Vivid *i* SafeLock Cart er en enkel løsning for montering av Vivid *i*/Vivid *q* for bærbar bruk på klinikken, som gir oppbevaringsplass for noen av de mest populære eksterne enhetene og tilbehør som brukes daglig innen kardiologi. Vogna muliggjør enkel manøvrering av systemet for en bedre tilgjengelighet og optimalisert posisjonering.

Merk

Denne håndboken er et supplement til Vivid i/Vivid q Bruksanvisning retningslinje 5400907.

Les og forstå alle instruksjonene i Vivid i/Vivid q brukerveiledning og dette supplementet til SafeLock Cart brukerveiledning før du prøver å bruke Vivid i SafeLock Cart.

Denne veiledningen må brukes sammen med Vivid i/Vivid q brukerveiledning.

All informasjon i Vivid i/Vivid q brukerveiledning er relevant.

Oppbevar Vivid i/Vivid q brukerveiledning og dette supplementet sammen med utstyret til enhver tid.

Gå jevnlig igjennom prosedyrene for bruk og sikkerhetsreglene.

Hovedfunksjoner

- Lite flatemål (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Håndstøtte for utvidet bruk
- DVD/CD-R innebygd i et spesielt rom
- Høydejustering (75 til 95 cm - 30" til 38") muliggjør komfortabel bruk mens man står eller sitter
- 5" svivellåshjul med bremser på forhjulene for enkel transport
- 6 probeholdere (3 på hver side), 2 gelflaskeholdere (1 på hver side), muliggjør komfortabel skanning på begge sider av systemet
- 2 oppbevaringsrom for tilbehør (høyden på ett av rommene er justerbar)
- LAN (Local Area Network) tilkoblingsbarhet (isolert)
- 3 isolerte strømuttak for eksterne enheter/ tilbehør (total effekt 150 VA)
- Vogna støtter strøm på 100 - 120 V (250V), eller 220 - 240 V (250V) (fabrikk konfigurert)
- 4 USB-porter for tilkobling av eksterne enheter/tilbehør
- Sikkerhetskabel for å låse Vivid *i*/Vivid *q*-systemet til SafeLock-vogna
- EMC/IEC 601-sertifisert

Sikkerhet

Vennligst gjennomgå "Enhetens etiketter" og "Beskrivelse av etikettenes ikoner" i kapitlet Sikkerhet i Vivid *i*/Vivid *q* brukerveiledning.


FARE

Utstyret må ikke brukes i nærheten av LETT ANTENNELIGE ANESTETISKE BLANDINGER med luft eller med OKSYGEN eller DINITROGENOKSID.


FARE

For å sikre riktig jording, må utstyret kobles til en stikkontakt som er merket "KUN SYKEHUS", eller "SYKEHUSKVALITET".


ADVARSEL

SafeLock Cart må alltid låses i parkert (låst) stilling etter at systemet er flyttet. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til skade på utstyret.


ADVARSEL

Det kan oppstå skade på utstyret hvis det ikke tas spesielle forholdsregler under transport av Vivid i/Vivid q-systemet (og SafeLock Cart hvis aktuelt) i et kjøretøy.


VARSEL

Fare for elektrisk støt. LOKKET MÅ IKKE FJERNES.

Overlat service til kvalifisert servicepersonell.


VARSEL

Når Vivid i/Vivid q-skanneren brukes med SafeLock Cart, må du passe på at enheten er godt festet i riktig stilling på vogna, da den ellers kan bli ustabil og tippe over.

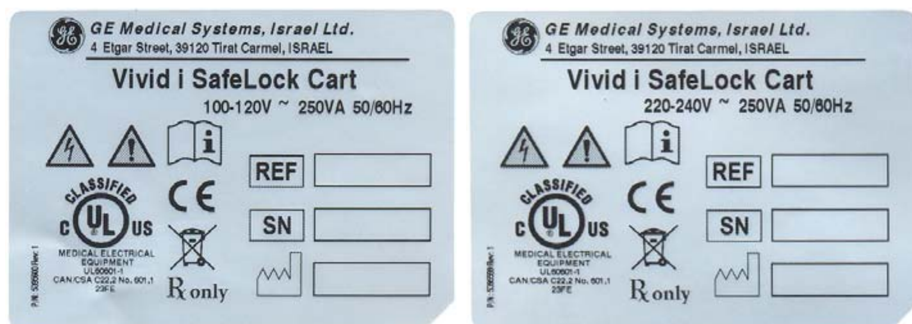

VARSEL

Når SafeLock Cart skal flyttes langs en helling, må du være forsiktig og påse at Vivid i/Vivid q-skanneren og alt eksternt utstyr er sikkert montert og forsvarlig festet til vogna før du prøver å flytte den.


VARSEL

I henhold til USAS lover kan dette utstyret bare selges og brukes av en lege eller etter påbud fra en lege.

SafeLock Cart-etiketter



Figur 1-1: SafeLock Cart-etiketter

Ytterligere sikkerhetsinformasjon

Les all sikkerhetsinformasjon som finnes i Kapittel 1 og 2 angående Sikkerhet i Vivid *i*/Vivid *q* Bruksanvisning, Retningslinje 5400907.

Følgende emner beskrives i dette kapitlet:

- Eierens ansvar
- Viktige sikkerhetshensyn
- Informasjon om regelverk
- Standarder som er brukt
- Utstyrsetiketter og beskrivelser av etiketteikoner
- Klassifiseringer
- Akustisk effekt
- ALARA
- Systemkontroller som påvirker akustisk effekt
- Pasientsikkerhet
- Mekanisk fare
- Elektrisk fare
- TEE probesikkerhet
- Personell og utstyrssikkerhet
- Elektrisk sikkerhet
- Allergiske reaksjoner på medisinsk utstyr som inneholder lateks
- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Og annen sikkerhetsinformasjon

Finne informasjon

Innholdsfortegnelse: Lister hovedemnene og deres plassering.

Figurfortegnelse: Lister alle figurene og deres plassering.

Topp- og bunntekst: Angir kapittelnavn og sidenummer.

Kontaktinformasjon

For ytterligere informasjon eller assistanse, vennligst kontakt din lokale distributør, eller den aktuelle brukerstøtten som er listet på følgende sider:

INTERNETT

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TLF: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Kliniske spørsmål

For informasjon i USA, Canada, Mexico og deler av Caribbean, ring Kundesenter
TLF: (1) 800-682-5327 or (1) 262-524-5698
Andre steder, ring din lokale Bruker- Salgs- eller Servicerepresentant.

Service-spørsmål

For service i USA, ring GE CARES
TLF: (1) 800-437-1171
Andre steder ringer du din lokale servicerepresentant.

Bestilling av katalog for tilleggsutstyr

For å bestille den nyeste GE tilbehørskatalogen, eller utstyrsbrosjyrer i USA, ring responssenteret
TLF: (1) 800-643-6439
Andre steder, ring din lokale Bruker- Salgs- eller Servicerepresentant.

Bestille

For å plassere en ordre, bestille rekvisita, eller hvis du har et spørsmål angående tilbehør i USA, ring GE Access Center
TLF: (1) 800-472-3666
Andre steder, ring din lokale Bruker- Salgs- eller Servicerepresentant.

CANADA	GE Healthcare TLF: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Kundesenter TLF: (1) 262-524-5698
LATN- & SØR-AMERIKA	GE Healthcare TLF: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Kundesenter TLF: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TLF: 0130 81 6370 toll free / grønn linje Deutschland GmbH & Co. KG TLF: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TLF: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAKS: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TLF: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAKS: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TLF: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKS: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ØSTERRIKE	GE GesmbH Medical Systems Austria TLF: 0660 8459 toll free / grønn linje Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIA	GE Medical Systems Benelux TLF: 0 800 11733 toll free / grønn linje Gulkenrodestraat 3 FAKS: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

NOR

BRASIL	GE Sistemas Medicos TLF: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAKS: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
KINA	GE Healthcare - Asia TLF: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAKS: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DANMARK	GE Healthcare TLF: +45 43295400 Park Alle 295 FAKS: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANKRIKE	GE Medical Systems TLF: 05 05 33 71 toll free / grønn linje 738 rue Yves Carmen FAKS: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
TYSKLAND	GE Ultraschall TLF: 0130 81 6370 toll free / grønn linje Deutschland GmbH & Co. KG TLF: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
HELLAS	GE Medical Systems Hellas TLF: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAKS: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIA	GE Medical Systems Italia TLF: 1678 744 73 toll free / grønn linje Via Monte Albenza 9 FAKS: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURG	TLF: 0800 2603 toll free / grønn linje
MEXICO	GE Sistemas Médicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TLF: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAKS: (5) 211-4631 06500-México, D.F.

NEDERLAND

GE Medical Systems Nederland B.V.
TLF: 06 022 3797 grønn linje
Atoomweg 512 FAKS: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT

POLEN

GE Medical Systems Polska TLF: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAKS: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA

PORTUGAL

GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TLF: 05 05 33 7313 grønn linje
Rua Sa da Bandeira, 585 FAKS: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX

RUSSLAND

GE VNIIEM TLF: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW

SPANIA

GE Healthcare TLF: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAKS: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid

SVERIGE

GE Medical Systems TLF: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAKS: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm

SVEITS

GE Medical Systems (Schweiz) AG
TLF: 155 5306 toll free / grønn linje
Sternmattweg 1 FAKS: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS

TYRKIA

GE Healthcare, Turkiye TLF: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAKS: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

STOR-BRITANNIA	GE Medical Systems TLF: 0800 89 7905 grønn linje Coolidge House FAKS: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
ANDRE LAND	INGEN GRØNN LINJE: Internasjonal kode + 33 1 39 20 0007
Produsent	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel TLF: (+972) 4851 9555, FAKS: (+972) 4851 9500

Kapittel 1
Vognens komponenter

Tegnforklaring for alle figurene på det vedlagte arket

Nummer	Beskrivelse
1	Håndstøtte
2	Håndtak for å utløse systemet
3	Øverste oppbevaringshylle med skriver
4	Forhjul med svivellås som har fotbrems med to stillinger som følger:
5	Nedre hendel - brems- og svivellåshendel Øvre hendel - utløsingshendel for brems- og svivellås
6	Kabelholder brukt for vikling av strømkabelen
7	Monteringsplattform
8	Probe-, kabel- og geleholdere: Sitter på begge sider av øverste oppbevaringshylle
9	Justerbar teleskopisk vognstang
10	Festeskinner for montering av ulike eksterne enheter
11	Nederste oppbevaringshylle for VCR eller andre tunge eksterne enheter
12	Fotstøtte
13	Nettverks isolatortilkobling
14	Høydelåshåndtak for heving eller senking hovedhyllen

Nummer	Beskrivelse
15	Fire ikke-isolerte USB-kontakter for ulike eksterne enheter
16	DVD-CD-R, innebygd
17	Tre strømuttak for eksternt utstyr
18	Åpning på baksiden av hyllen for gjennomføring av kabler til eksterne enheter på nederste hylle
19	Bremse utløsingshendel for forhjulenes brems & sving
20	Kabel for tyverisikring
21	Fjærbelastet låsesperre bak - utløses av utløsingshendel
22	Glideskinner - bak
23	Front låsetagg
24	Glideskinner - front
25	USB-kabel til system
26	Strømkabel til system
27	Krok for oppbevaring av strømkabel
28	Gelflaskeholder
29	Holder for probekabel
30	Stropp for montering av eksternt utstyr
31	Jordingskontakt for spenningsutjevning
32	Strømkabeltilkobling
33	Sikring
34	Bakhjulssvivel:
35	Strøm PÅ grønn LED-indikator
36	Vivid *i*/Vivid *q* Bærehåndtak

Kapittel 2
Slik brukes vognen

Høydejustering

For å justere høyden på monteringsplattformen, løft høydelåshendelen på hovedhylla (punkt 14) og skyv plattformen oppover eller nedover med begge hender.

Når du slipper hendelen, låses plattformen i den justerte høyden.

Låse hjulene

For å låse fronthjulene, trykkes bremselåshendelen ned med foten (se Figur 2-1, punkt 5). Både hjulbremsen og svivelen er nå låst.

For å låse opp hjulene, trykkes bremseutløsingshendelen ned med foten (se Figur 2-1, punkt 19).



Figur 2-1: Låsing av hjul

N
O
R

Montere Vivid *i*/Vivid *q* på vogna

Vivid *i*/Vivid *q* kan monteres enten mens skjermen er lukket (systemet er i full driftsstans eller i beredskapsmodus), eller mens skjermen er åpen og systemet er slått PÅ, AV, eller i beredskapsmodus.

MERK: Et batteri, eller en tom batteriramme, bør alltid festes på systemet før systemet monteres på vogna.


VARSEL

Vær forsiktig hvis systemet monteres mens det er slått på, for å unngå støt eller vibrasjoner som kan være skadelige for harddisken.

For å montere Vivid *i*/Vivid *q* på vogna:

1. Vipp bærehåndtaket på Vivid *i*/Vivid *q* oppover slik at det ikke kommer i veien for monteringsprosedyren.
2. Hold Vivid *i*/Vivid *q* litt på skrå mot deg og plasser fremre del av bunnen over de fremre glideskinnene.



Figur 2-2: Plassering på de fremre glideskinnene

3. Senk den bakre delen av Vivid *i*/Vivid *q* til den sitter over den bakre glideskinnen. Systemet hviler nå på de fire glideskinnene.



Figur 2-3: Plassering på de bakre glideskinnene

4. Hold monteringsplattformen fast med hendene for å hindre at vogna beveger seg, og skyv Vivid *i*/Vivid *q* forsiktig bakover til du hører et klikk.



Figur 2-4: Skyv bakover

N
O
R

5. Løft systemet forsiktig oppover for å kontrollere at det er låst fast i posisjon.
   Merk: Før kablene kobles til bak på systemet, må hovedsikringen bak på SafeLock-vogna slås av.
6. Koble til kablene på baksiden av Vivid *i*/Vivid *q*. De kablene som skal kobles til er listet nedenfor. I hvilken rekkefølge de kobles til, er ikke viktig:
   - Strømkabelens L-formede runde plugg
   - Intern LAN nettverkskabel. (Kan utelates hvis det ikke brukes nettverkstilkobling.)
   - USB-kabel - Koble USB-pluggen til den nedre USB-utgangen på bakpanelet på Vivid *i*. Dette lar det være nok plass for tilkobling av andre USB-enheter til den øvre utgangen. (Kan utelates hvis det ikke brukes USB-enheter.)
7. Slå på hovedsikringen på baksiden av SafeLock-vogna.

MERK: Kontroller Strøm-PÅ LED-indikatoren under USB-utgangen (punkt 15 og 35 i Figurer) for å verifisere strømtilkoblingen.

Når systemet er montert på SafeLock-vogna, kan det låses til SafeLock Cart med sikkerhets dokkingkabelen.

Før kabellåsen inn i systemets sikkerhetsåpning og drei nøkkelen 90 grader i den ene eller andre retningen. For å låse den opp, dreies nøkkelen 90 grader i den motsatte retningen.

Utløse Vivid *i*/Vivid *q* fra monterings-plattformen

Vivid *i*/Vivid *q* kan demonteres fra vogna, enten mens skjermen er lukket (systemet er i full driftsstans eller i beredskapsmodus), eller mens skjermen er åpen og systemet enten er slått PÅ, AV, eller i beredskapsmodus.

MERK: Før demontering av Vivid *i*/Vivid *q* mens systemet er slått PÅ, påse at det er satt inn et batteri som er ladet, siden systemet vil slå over til batteridrift så snart det er utløst.

For å utløse Vivid *i*/Vivid *q* fra monterings-plattformen:

1. Koble fra kablene på baksiden av Vivid *i*/Vivid *q*. Dette inkluderer: Strømkontakt, USB-kabel og intern LAN nettverkskabel.
2. Plasser håndflaten din på vognens håndstøtte og dra i utløserhåndtaket. Med den andre hånden skyver du systemet mot deg til håndstøtten stopper det.



Figur 2-5: Dra fremover for å utløse

3. Løft Vivid *i*/Vivid *q*-systemet opp fra plattformen.

N O R

Kapittel 3 Plassere eksterne enheter på vogna

MERK: Se bruksanvisningen for Vivid *i*/Vivid *q* for en liste over godkjente eksterne enheter, instruksjoner om elektriske forbindelser, montering og bruk av disse eksterne enhetene.

Eksterne enheter kan plasseres både på øvre og nedre oppbevaringshyller.

DVD-CD-brenneren kan plasseres i et dedikert rom, som vist i punkt 16.

Plasser de tunge enhetene på nederste hylle for bedre stabilitet.

Bruk hvilket som helst av de tre strømuttakene for eksterne enheter (punkt 17) og USB-porter (punkt 15) for å koble enheter til systemet.



ADVARSEL

Hvis en ekstern enhet skal kobles til en ekstern strømkilde, må enheten være av medisinsk kvalitet.

Det bør brukes stropper for å holde alle enhetene på plass på vogna.

Når vognas høyde senkes, må man påse at den øvre oppbevaringshylla ikke treffer en enhet på den nederste hylla.

TIPS: Bruk nok "borrelås" og "festestrips" for å ordne de eksterne kablene på et passende sted bak hyllene. Påse at du bruker kabelåpningene på baksiden (punkt 18).

Montering av en VCR på vogna

Siden VCR-enheten er ganske tung, er det viktig at den plasseres på den laveste hylla, og ikke på den øverste.

Å montere en VCR på vogna:

1. Plasser VCR-en på nederste hylle (punkt 11).
2. Bruk "borrelås" for å montere video billedrasterkonverteren ved å stable den over VCR-en.

Kapittel 4
Flytte vogna med montert system

Flytte korte distanser

Når du planlegger å flytte systemet bare en kort distanse, som til et tilgrensende rom, kan systemet fortsatt være slått PÅ. Hvis den forventede forflytningen er over et område som ikke vil tillate en jevn kjøretur, anbefales det å lukke skjermen og sette systemet i "Standby" for å beskytte det fra for store vibrasjoner.

Å flytte vogna med montert system:

1. Sett bremsene i fri på begge forhjulene.
2. Dra ut strømkontakten og vikle strømkabelen rundt kroken på bakre håndtak.
3. Koble alle andre kabler fra vogna som er koblet til permanente stikkontakter i rommet.
4. Påse at alle probene er i sine riktige propeholdere.
5. Vikle opp EKG-kabelen og alle probekablene på kabelkroker slik at de ikke berører gulvet eller hjulene.
6. Påse at alle eksterne enheter er sikret med reimer.
7. Kontroller at gjenstander som ikke er sikret ikke kan falle ned.

N O R

Flytte lange distanser

Når det planlegges å flytte systemet gjennom lange korridorer og inn i heiser, må følgende kontrolleres:

For å flytte lange distanser:

1. Lukk LCD-skjermen. Dette setter systemet i "Standby" og beskytter harddisken fra for store vibrasjoner som kan føre til skade hvis disken er i drift. Dette vil også beskytte LCD-skaftet mot for store vibrasjoner.
2. Fullfør forrige prosedyre: "Flytte korte distanser" på side 483.
3. Skyv systemet med det spesielle håndtaket bak på vogna. Dette vil sørge for balanse og korrekt manøvrering.

Merk: Mens vogna flyttes, bør du være spesielt oppmerksom på følgende:

1. EKG-kontakten som stikker ut. Unngå at kontakten støter mot dører eller senger.
2. Strømkontakten som stikker ut nederst på baksiden av vogna. Unngå å skyve vognen inn i en vegg.

Merk: Siste versjon av vogna har en vernestøtte for EKG-kontakten og en støtfanger som veggbeskyttelse for å beskytte strømkabelen, som vist i følgende Figur 4-1 og Figur 4-2. Dette verneutstyret kan installeres på vogner som ikke hadde dem på den opprinnelige installasjonen.



Figur 4-1: Vernestøtte for EKG-kontakten



Figur 4-2: Veggbeskyttelse for strømkabelen

Transportere vogna med kjøretøy

Når det planlegges å transportere systemet med kjøretøy, følg alle trinnene ovenfor. I tillegg:

1. Slå systemet av.
2. Koble fra alle probene og legg dem i eskene.
3. Løft Vivid *i*/Vivid *q*-systemet av vogna og plasser det i RollPac, koffert, eller annen beskyttelsesemballasje.
4. Ta de eksterne enhetene ned fra øvre og nedre hyller. DVD-stasjonen kan bli sittende. Pakk de eksterne enhetene i passende emballasje.
5. Senk vogna til dens minimumshøyde.
6. Sett vogna rett opp i kjøretøyet og lås hjulene.
7. Bruk festereimer for å sikre vogna slik at den ikke beveger seg under transport.
8. Det må ikke legges noe på vognas øverste hylle, siden det kan skade noen av låsekrokene, stiftene, eller kontaktene som sitter på denne hylla.


VARSEL

Når SafeLock-vogna transporteres i et kjøretøy, må den alltid festes i vertikal stilling.

Kapittel 5
Vedlikehold og service

Stell og vedlikehold

- Sjekk alle fire hjulene og trinsene på SafeLock Cart for slitasje.
- Sjekk bremsene på begge forhjulene. Påse at hjulene låses når bremsene trykkes ned og forhindrer at de svinger eller ruller, for på denne måten å forhindre at SafeLock Cart beveger seg.
- Verifiser at SafeLock Cart kan bevege seg fritt når bremsene frigjøres.
- Sjekk heve-/senkebevegelsen i SafeLock Cart og verifiser at låse- og frigjøringsmekanismen fungerer riktig.
- Inspiser vogna for hakk, kutt og revner.
- Sjekk probeholderne for sprekker eller skader.
- Rengjør probeholderne med varmt vann og en fuktig klut for å fjerne alle spor av gel (det kan bli nødvendig med gjennombløting for å fjerne all gel.)
- Sjekk strømkabelen for kutt, løs maskinvare, dekkmerker, eksponert isolasjon, eller annen forringelse, og sjekk kontinuitet. Stram de klemmene som fester strømledningen til enheten og utgangskontakten til ledningen. Bytt ut strømledningen og klemmene etter behov.

Elektriske sikkerhetstester

For å utføre elektriske sikkerhetstester, følg de instruksjonene som er gitt i Vivid *i*/Vivid *q* servicehåndbok Retningslinje R2423163-100, Avsnitt 10-7 - Elektriske sikkerhetstester.

For ytterligere instruksjoner om stell og vedlikehold av Vivid *i*, se Vivid *i*/Vivid *q* bruksanvisning - Kapittel 14.

Starte opp fra DVD - for å oppgradere programvare

Når det startes opp fra DVD-en for å laste programvareoppdateringer, følg tilkoblingsprosedyren som er beskrevet nedenfor:

1. Koble DVD-kabelen fra vognas USB-port (punkt 15).
2. Koble fra USB-kabelen på baksiden av Vivid *i*/Vivid *q* (punkt 25).
3. Koble DVD-ens USB-kabel direkte til den nederste USB-porten på baksiden av Vivid *i*/Vivid *q*-systemet.
4. Utfør oppstart/oppdatering etter behov.
5. Etter programvareoppgraderingsprosessen, gjenopprettes begge USB-pluggene.



GE Medical Systems

Tekniset julkaisut

Vivid *i* SafeLock Cart Käyttöopas

CE 0344

Lisäys Vivid *i*/Vivid *q* -käyttöoppaaseen

Ohje: 5410855-162

Versio: 01

Laitteen käyttöön liittyvä ohjeistus

F
I
N



GE Medical Systems

KÄYTTÖOHJEEN JULKAISUTIEDOT

5410855-162

8. joulukuu 2010

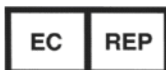
YRITYKSEN TIEDOT

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Puh.: +972 4851 9555 Faksi: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Saksa

Puh.: (+49) 7614 5430 Faksi: (+49) 76145 43 233

Johdanto

FIN

Vivid *i* SafeLock Cart on yksinkertainen ratkaisu, jota käytetään Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän asentamiseen, laitteiden siirtoon poliklinikalla ja päivittäin käytettävien yleisimpien oheis- ja lisälaitteiden säilytysalustana kardiologisella osastolla. Järjestelmää on helppo siirtää kärryn avulla, mikä parantaa käytettävyyttä ja laitteen sijoitusmahdollisuuksia.

Huomaa

Tämä ohje on lisäys Vivid i / Vivid q -käyttöoppaan ohjeeseen 5400907.

Lue huolellisesti kaikki Vivid i / Vivid q -käyttöoppaan ohjeet sekä SafeLock Cart -lisäohje, ennen kuin alat käyttää Vivid i SafeLock Cart -laitetta.

Tätä ohjetta käytetään yhdessä Vivid i / Vivid q -käyttöoppaan kanssa.

Kaikki Vivid i / Vivid q -käyttöoppaaseen sisältyvät tiedot on otettava huomioon.

Säilytä Vivid i / Vivid q -käyttöopasta ja tätä lisäohjetta aina laitteen mukana.

Kertaa säännöllisin väliajoin käyttöä ja turvallisuutta koskevat ohjeet.

Tärkeimmät ominaisuudet

- pieni koko (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8").
- käsituki laajennettuun käyttöön
- sisäänrakennettu DVD-/CD-R-kotelo
- korkeudensäätö (75–95 cm - 30"–38"), jonka ansiosta helppo käyttää sekä seisaallaan että istuvillaan
- kuljetusta helpottavat viiden tuuman kääntölukituspyörät ja etujarrut
- 6 anturin pidikettä (3 kummallakin puolella), 2 geelipullotelinettä (1 kummallakin puolella) - kuvaus helppo molemmilta puolin
- 2 säilytystilaa lisävarusteille (toisen korkeus säädettävissä)
- lähiverkkoyhteys (eristetty)
- 3 eristettyä vaihtovirtapistukkaa oheislaitteille/lisävarusteille (kokonaisvirta 150 VA)
- kärryjen päävirtalähde 100–120 VAC (250 VA) tai 220–240 VAC (250 VA) (tehdasasetukset)
- 4 USB-liitintä oheislaitteiden/lisävarusteiden yhdistämiseen
- turvakaapeli Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmästä SafeLock Cartiin
- EMC/IEC 601 -sertifioitu.

Turvallisuus

Lue laitteessa olevien merkintöjen ja symbolien selitykset Vivid *i* / Vivid *q* -käyttöoppaan kappaleesta Turvallisuus.


VAARA

Tämä laite ei sovellu käytettäväksi ILMAN tai HAPEN tai ILOKAASUN kanssa käytettävän SYTTYVÄN ANESTESIASEOKSEN läheisyydessä.


VAARA

Varmista kunnollinen maadoitus ja yhdistä laite pistorasiaan, jossa lukee HOSPITAL ONLY (vain sairaala) tai HOSPITAL GRADE (sairaalalaite).


VAROITUS

Lukitse SafeLock Cart seisonta-asentoon (lukittuun asentoon) aina järjestelmän siirtämisen jälkeen. Ilman lukitusta laite saattaa vaurioitua.


VAROITUS

Laite saattaa vaurioitua, jos tarpeellista huolellisuutta ei noudateta, kun Vivid i / Vivid q -järjestelmää (ja mahdollisesti SafeLock Cart -kärryä) kuljetetaan ajoneuvossa.


VARO

Sähköiskun vaara. ÄLÄ POISTA SUOJUSTA.

Anna huollettavaksi asianmukaiselle huoltohenkilöstölle.


VARO

Kun Vivid i / Vivid q -kuvauslaitetta käytetään SafeLock Cartin kanssa, varmista, että laite on kärryssä lujasti paikoillaan oikeassa asennossa. Muutoin laite saattaa pudota epätasapainon takia.

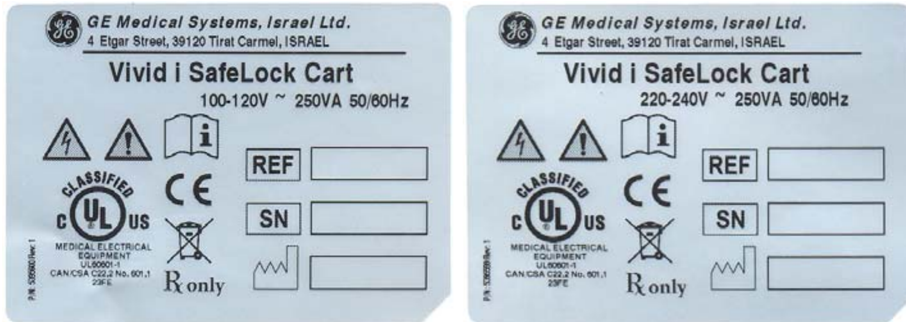

VARO

Noudata huolellisuutta aina, kun SafeLock Cartia siirretään kaltevalla pinnalla. Varmista, että Vivid i / Vivid q -kuvauslaite ja kaikki oheislaitteet ovat turvallisesti asennettuina ja kiinnitettyinä kärryyn ennen siirtämistä.


VARO

Yhdysvaltojen lain mukaan laitetta saa käyttää ja myydä vain lääkäri tai lääkärin valtuuttama henkilö.

SafeLock Cart -laitteen merkinnät



Kuva 1-1: SafeLock Cart -laitteen merkinnät

Lisätietoa turvallisuudesta

Lue kaikki turvallisuuteen liittyvät tiedot (Vivid *i* / Vivid *q* -käyttöoppaan ohje 5400907 kappaleet 1 ja 2).

Tässä kappaleessa käsitellään seuraavia aiheita:

- omistajan vastuu
- tärkeät turvallisuusnäkökohdat
- säädökset
- sovelletut standardit
- laitteessa olevat merkinnät ja symbolien selitykset
- luokitukset
- akustinen teho
- ALARA
- järjestelmän akustisen tehon säätö
- potilasturvallisuus
- mekaaniset vaarat
- sähköiskuvaara
- TEE-anturin turvallisuus
- henkilökunnan ja laitteen turvallisuus
- sähköturvallisuus

- lateksia sisältävien lääkinnällisten laitteiden aiheuttamat allergiset reaktiot
- sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)
- muut turvallisuustiedot.

Tietojen löytäminen

Sisällysluettelossa mainitaan kaikki pääaiheet ja niiden sijainti.

Kuvaluettelo sisältää kaikki kuvat ja niiden sijainnin.

Ylä- ja alaviitteissä mainitaan kappaleen nimi ja sivunumero.

Yhteystiedot

Jos tarvitset lisätietoja tai apua, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai seuraavilla sivuilla luetelluihin osoitteisiin:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare PUH.: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKSI: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Kliiniset kysymykset

Jos tarvitset lisätietoja Yhdysvalloissa, Kanadassa, Meksikossa tai Karibianmeren alueella, ota yhteys asiakastukeen puhelinnumeroon: (1) 800 682 5327 tai (1) 262 524 5698
Muualla voit ottaa yhteyttä paikalliseen sovellus-, myynti- tai huoltoedustajaan.

Huoltoa koskevat kysymykset

Jos tarvitset huoltoa Yhdysvalloissa, soita GE CARES -numeroon.
PUH.: (1) 800 437 1171
Muualla voit ottaa yhteyttä paikalliseen huoltoedustajaan.

Lisävaruste-luettelon tilaaminen

Jos haluat tilata uusimman GE-lisävarusteluettelon tai laitteiden esitteitä Yhdysvalloissa, soita Response Centeriin.
PUH.: (1) 800-643-6439
Muualla voit ottaa yhteyttä paikalliseen sovellus-, myynti- tai huoltoedustajaan.

Tilaaminen

Jos haluat tehdä tilauksen, tilata tarvikkeita tai esittää lisävarusteisiin liittyviä kysymyksiä Yhdysvalloissa, soita GE Access Centeriin.
PUH.: (1) 800-472-3666
Muualla voit ottaa yhteyttä paikalliseen sovellus-, myynti- tai huoltoedustajaan.

KANADA	GE Healthcare PUH.: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Asiakaspalvelukeskus PUH.: (1) 262-524-5698
ETELÄ- JA VÄLI-AMERIKKA	GE Healthcare PUH.: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Asiakaspalvelukeskus PUH.: (1) 262-524-5698
EUROOPPA	GE Ultraschall PUH.: 0130 816 370, ilmaisnumero Deutschland GmbH & Co. KG PUH.: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKSI: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
AASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) PUH.: 65-291 8528 Huolto-osasto - ultraääni FAKSI: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPANI	GE Healthcare Japan Corporation PUH.: (81) 42-648-2910 Asiakaspalvelukeskus FAKSI: (81) 42-648-2905
ARGENTIINA	GEME S.A. PUH.: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKSI: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ITÄVALTA	GE GesmbH Medical Systems Austria PUH.: 0660 8459, ilmaisnumero Prinz Eugen Straße 8/8 FAKSI: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIA	GE Medical Systems Benelux PUH.: 0 800 11733, ilmaisnumero Gulkenrodestraat 3 FAKSI: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASILIA	GE Sistemas Medicos PUH.: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAKSI: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
KIINA	GE Healthcare - Aasia PUH.: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAKSI: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, Kiina
TANSKA	GE Healthcare PUH.: +45 43295400 Park Alle 295 FAKSI: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
RANSKA	GE Medical Systems PUH.: 05 49 33 71, ilmaisnumero 738 rue Yves Carmen FAKSI: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
SAKSA	GE Ultraschall PUH.: 0130 816 370, ilmaisnumero Deutschland GmbH & Co. KG PUH.: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAKSI: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
KREIKKA	GE Medical Systems Hellas PUH.: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAKSI: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIA	GE Medical Systems Italia PUH.: 1678 744 73, ilmaisnumero Via Monte Albenza 9 FAKSI: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURG	PUH.: 0800 2603, ilmaisnumero
MEKSIKO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos PUH.: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAKSI: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

ALANKOMAAT	GE Medical Systems Nederland B.V. PUH.: 060 223 797, ilmaisnumero Atoomweg 512 FAKSI: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
PUOLA	GE Medical Systems Polska PUH.: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAKSI: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGALI	GE Medical Systems Portuguesa S.A. PUH.: 05 05 33 7313, ilmaisnumero Rua Sa da Bandeira, 585 FAKSI: +351 2 2084494 Apartado 4094 TELEKSI: 22804 P-4002 PORTO CODEX
VENÄJÄ	GE VNIIEM PUH.: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKSI: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
ESPANJA	GE Healthcare PUH.: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAKSI: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
RUOTSI	GE Medical Systems PUH.: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAKSI: +46 (0)8 - 559 501 24 Se-171 75 Stockholm
SVEITSI	GE Medical Systems (Schweiz) AG PUH.: 155 5306, ilmaisnumero Sternmattweg 1 FAKSI: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURKKI	GE Healthcare, Turkiye PUH.: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAKSI: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

YHDISTYNYT KUNINGAS-KUNTA	GE Medical Systems PUH.: 0800 89 7905, ilmaisnumero Coolidge House FAKSI: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
MUUT MAAT	EI ILMAISNUMEROA: ulkomaan tunnus + 33 1 3920 0007
Valmistaja	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel Puh.: +(972) 4851 9555 Faksi: (+972) 4851 9500

Kappale 1
Kärryn osat

Kuvaselitykset liitesivulla

Numero	Kuvaus
1	Käsituki
2	Järjestelmän vapautuskahva
3	Yläteline ja tulostin
4	Kääntölukollinen etupyörä ja jalkajarru. Kaksiasentoinen jarru:
5	Alavipu - jarru ja kääntölukon vipu Ylävipu - jarru ja kääntölukon vapautusvipu
6	Virtajohdon teline
7	Asennusalusta
8	Paikat anturille, johdolle ja geelille: ylätelineen jommallakummalla puolella
9	Säädettävä teleskooppijalusta
10	Kiskot oheislaitteiden asennukseen
11	Alahylly videonauhurille tai muille painaville oheislaitteille
12	Jalkatuki
13	Eristetty verkkoliitäntä
14	Päätelineen korkeudensäätövipu päätelineen nostamiseen ja laskemiseen
15	Neljä eristämätöntä USB-liitäntää eri oheislaitteille
16	DVD-CD-R, sisäänrakennettu

Numero	Kuvaus
17	Kolme vaihtovirtapistukkaa oheislaitteille
18	Aukko telineen takaosassa alatelineen oheislaitteiden johdoille
19	Jarrun vapautusvipu etupyörien jarrulle ja kääntölukolle
20	Varkaudenestokaapeli
21	Jousikuormitteinen takalukitussalpa - vapautusvivulla avattava
22	Liukuohjaimet - takana
23	Etumainen lukitushaka
24	Liukuohjaimet - edessä
25	USB-johto järjestelmään
26	Virtajohto järjestelmään
27	Virtajohdon säilytyskoukku
28	Geelipullon teline
29	Anturijohdon pidike
30	Oheislaitteiden kiinnityshihna
31	Potentiaalintasauksen maadoitusliitin
32	Virtajohdon liitäntä
33	Virtakytkin
34	Kääntyvä takapyörä
35	Virran vihreä merkkivalo
36	Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän kantokahva

Kappale 2
Kärryn käyttö

Korkeudensäätö

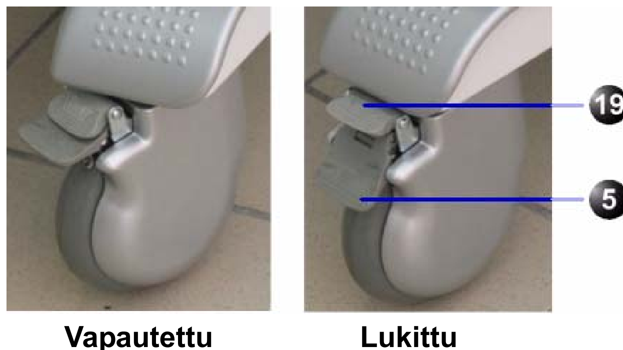
Säädä asennusalustan korkeus nostamalla päätelineen korkeudensäätövipua (osa 14) ja vedä telinettä ylöspäin tai työnnä alaspäin molemmin käsin.

Kun vipu vapautetaan, alusta jää säädettyyn korkeuteen.

Pyörien lukitus

Lukitse etupyörät painamalla jalalla jarrun lukitusvipua (katso kuva 2-1, osa 5). Sekä pyörän jarru että kääntölukko ovat nyt lukittuneet.

Vapauta pyörät painamalla jalalla jarrun vapautusvipua (katso kuva 2-1, osa 19).



Kuva 2-1: Pyörän lukitus

Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän asennus kärryyn

Vivid *i* / Vivid *q* voidaan asentaa joko näytön ollessa suljettuna (järjestelmä sammutettu kokonaan tai valmiustilassa) tai auki. Virta voi olla järjestelmässä päällä (ON), pois päältä (OFF) tai valmiustilassa.

HUOMAUTUS: Akku tai tyhjä akkukotelo on yhdistettävä järjestelmään aina ennen järjestelmän asentamista kärryyn.


VARO

Nouda varovaisuutta järjestelmän asentamisessa sen ollessa päällä. Iskut tai tärähdykset voivat vahingoittaa laitetta.

Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän asentaminen kärryyn:

1. Kallista Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän kantokahva ylöspäin siten, että se ei häiritse asennusta.
2. Pidä Vivid *i* / Vivid *q* hiukan kallistettuna itseäsi kohti ja aseta etupuolen alaosa etummaisten liukuohjainten päälle.



Kuva 2-2: Aseta etuliukuohjainten päälle

3. Laske Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän takaosa takaliukuohjainten päälle. Järjestelmä on asetettu nyt neljään liukuohjaimeen.



Kuva 2-3: Aseta takaliukuohjainten päälle

4. Estä kärryn liikkuminen painamalla asennusalustaa sormillasi ja työnnä samalla Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmää taaksepäin, kunnes kuulet napsahduksen.



Kuva 2-4: Työnnä taaksepäin

5. Varmista varovasti järjestelmää nostamalla, että se on lukittunut paikoilleen.
   Huomautus: Kytke virta pois SafeLock Cartin takana olevasta virtakytkimestä, ennen kuin kytket johdot järjestelmän takaosaan.
6. Yhdistä johdot Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän takaosaan. Yhdistettävät johdot on lueteltu jäljempänä. Yhdistämisjärjestyksellä ei ole merkitystä:
   - virtajohdon pyöreäpäinen L-pistoke
   - sisäisen langattoman verkon (LAN) johto. (Voidaan jättää pois, jos ei käytetä verkkoyhteyttä.)
   - USB-johto – Yhdistä USB-pistoke Vivid *i* -järjestelmän takapaneelin alempaan USB-liittimeen. Näin USB-laitteiden yhdistämiseen yläliittimeen jää riittävästi tilaa. (Voidaan jättää pois, jos ei käytetä USB-oheislaitteita.)
7. Kytke virta SafeLock Cartin takana olevasta päävirtakytkimestä.

HUOMAUTUS: Tarkista vaihtovirtayhteys varmistamalla, että USB-liitinten (osat 15 ja 35 kuvissa) alapuolella oleva virran merkkivalo palaa.

Kun järjestelmä on asennettu SafeLock Cartiin, se voidaan lukita kärryyn turvatelakointijohdolla.

Työnnä johdon lukko järjestelmän varmistusloveen ja käännä 90 astetta kumpaan tahansa suuntaan. Lukitus avataan kääntämällä avainta 90 astetta vastakkaiseen suuntaan.

Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän vapauttaminen asennusalustasta

Vivid *i* / Vivid *q* voidaan irrottaa kärrystä joko näytön ollessa suljettuna (järjestelmä sammutettu tai valmiustilassa) tai auki. Virta voi olla järjestelmässä päällä (ON), pois päältä (OFF) tai valmiustilassa.

HUOMAUTUS: Varmista ennen virrallisen Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän irrotusta, että akku on käytettävissä ja ladattuna, koska järjestelmä kytkeytyy akkutoimintoon heti, kun se vapautetaan.

Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän vapauttaminen asennusalustasta:

1. Irrota Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän takaosassa olevat johdot. Johdot ovat: virtajohto, USB-liitäntä ja sisäisen LAN-verkon johto.
2. Aseta kämmenesi kärryn käsinojalle ja vedä vapautuskahvasta. Työnnä järjestelmää toisella kädellä itseäsi kohti, kunnes se pysähtyy käsinojaan.



Kuva 2-5: Vapauta vetämällä eteenpäin

3. Nosta Vivid *i* / Vivid *q* alustalta.

Kappale 3 Oheislaitteiden sijoittaminen kärryyn

HUOMAUTUS: Vivid *i* / Vivid *q* -käyttöoppaassa on luettelo hyväksytyistä oheislaitteista sekä ohjeet näiden laitteiden sähköisistä liitännöistä, käyttöönotosta ja käytöstä.

Oheislaitteet voidaan sijoittaa sekä ylä- että alatelineelle.

DVD-CD-kirjoitin voidaan asettaa sille tarkoitettuun tilaan (katso osa 16).

Pane painavat laitteet alahyllylle, jotta kärry pysyy vakaana.

Yhdistä laitteet järjestelmään käyttämällä jotakin kolmesta oheislaitteille tarkoitetusta vaihtovirtapistukasta (osa 17) sekä USB-portteja (osa 15).



VAROITUS

Jos oheislaite yhdistetään ulkoiseen virtalähteeseen, laitteen täytyy olla lääkinnälliseen käyttöön tarkoitettu laite.

Kaikki laitteet on kiinnitettävä kärryyn hihnoilla.

Kun lasket kärryn korkeutta, varmista, että ylempi teline ei osu alatelineen laitteisiin.

VIHJE: Käytä riittävästi tarra- ja kiinnityshihnoja ja järjestä niillä oheislaitteiden johdot siististi telineiden taakse. Käytä takana olevia johdoille tarkoitettuja aukkoja (osa 18).

Videonauhurin asennus kärryyn

Koska videonauhuri on melko painava, se on sijoitettava mieluummin alemmalle kuin ylemmälle telineelle.

Videonauhurin asennus kärryyn:

1. Aseta videonauhuri alatelineelle (osa 11):
2. Kiinnitä videomuunnin tarrahihnalla nauhurin päälle.

Kappale 4 Järjestelmän siirtäminen kärryssä

Lyhyet siirrot

Virran voi jättää päälle, kun järjestelmää siirretään vain hiukan, kuten viereiseen huoneeseen. Jos järjestelmää ei voi siirtää tasaisesti, on suositeltavaa sulkea näyttö ja asettaa järjestelmä valmiustilaan, mikä suojaa sitä tärinän vaikutukselta.

Järjestelmän siirtäminen kärryssä:

1. Vapauta molempien etupyörien jarrut.
2. Irrota vaihtovirtapistoke ja kierrä johto takakahvan koukun ympärille.
3. Irrota kärrystä muut mahdolliset johdot, jotka on yhdistetty huoneen kiinteisiin pistorasioihin.
4. Varmista, että kaikki anturit ovat pidikkeissä.
5. Kierrä EKG-johto ja kaikki anturien johdot johtokoukkuihin siten, että ne eivät kosketa lattiaan tai pyöriin.
6. Varmista, että kaikki oheislaitteet on kiinnitetty turvallisesti hihnoilla.
7. Tarkista, että mikään varmistamaton osa ei ole sellaisessa paikassa, josta se voi pudota.

Pitkät siirrot

Kun aiot siirtää järjestelmää pitkiä käytäviä pitkin tai hissillä, varmista seuraavat asiat:

Pitkät etäisyydet:

1. Sulje LCD-näyttö. Tällöin järjestelmä siirtyy valmiustilaan ja suojaa kiintolevyä liialliselta tärinältä, joka saattaa aiheuttaa vahinkoa, jos levy on käytössä. Tämä suojaa myös LCD-näytön vartta liialliselta tärinältä.
2. Tee toimenpiteet, jotka kuvattiin edellisessä kohdassa: ”Lyhyet siirrot” sivulla 513.
3. Työnnä järjestelmää kärryn takana olevasta kahvasta. Näin tasapaino säilyy ja kärry liikkuu oikealla tavalla.

Huomautus: Kiinnitä kärryä siirtäessäsi huomio seuraaviin asioihin:

1. Esiin työntyvä EKG-liitin. Vältä liittimen törmäämistä oviin ja sänkyihin.
2. Esiintyöntyvä virtakortin liitin kärryn takana alaosassa. Vältä laitteen takaosan työntämistä seinään.

Huomautus: Kärryn viimeisimmässä versiossa on EKG-liittimen suoja ja vaihtovirtajohtoa suojaava seinävaimennin (katso kuva 4-1 ja kuva 4-2). Nämä suojalaitteet voidaan asentaa kärryihin, joiden alkuperäiseen asennukseen ne eivät kuulu.



Kuva 4-1: EKG-liittimen suojus.



Kuva 4-2: Vaihtovirtakaapelin seinäsuoja

Kärryn kuljetus ajoneuvossa

Kun suunnittelet järjestelmän kuljetusta ajoneuvossa, noudata edellä annettuja ohjeita. Lisäksi:

1. Kytke järjestelmä pois päältä.
2. Irrota anturit ja pane ne pakkauksiinsa.
3. Irrota Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmä kärrystä ja siirrä se RollPac-kantolaukkuun tai muuhun suojaavaan pakkaukseen.
4. Irrota oheislaitteet ylä- ja alatelineistä. DVD-asema voi jäädä sille tarkoitettuun tilaan. Siirrä oheislaitteet sopiviin pakkauksiin.
5. Laske kärry pienimpään korkeuteen.
6. Sijoita kärry pystysuoraan asentoon ajoneuvoon ja lukitse pyörät.
7. Kiinnitä kärry hihnoilla siten, että se ei liiku kuljetuksen aikana.
8. Älä pane mitään kärryn ylätelineen päälle, koska tämän telineen lukituskoukut, nastat tai liittimet voivat vahingoittua.


VARO

SafeLock Cart -kärryn on oltava ajoneuvossa aina pystyasennossa kuljetuksen ajan.

Kappale 5
Ylläpito ja huolto

Huolto ja ylläpito

- Tarkista, ettei mikään SafeLock Cartin neljästä pyörästä ole kulunut.
- Tarkista kummankin etupyörän jarrut. Varmista, että jarrun painaminen lukitsee pyörän, estää sen kääntymisen tai pyörimisen ja pysäyttää näin SafeLock Cartin liikkumisen.
- Tarkista, että SafeLock Cart liikkuu esteettä jarrujen vapauttamisen jälkeen.
- Tarkista SafeLock Cartin nosto-/laskuliike ja lukitus-/vapautusmekanismin toiminta.
- Tarkista, onko kärryssä lovia, naarmuja tai säröjä.
- Tarkista, onko anturin pidikkeissä säröjä tai vaurioita.
- Poista kaikki geelin jäänteet anturin pidikkeistä lämpimällä vedellä ja kostealla liinalla. (Geelin poisto saattaa vaatia liottamista.)
- Tarkista, onko virtajohdossa viiltoja, löysiä liitoksia, väsymismerkkejä, näkyvää eristettä tai muita kulumisen merkkejä. Tarkista johtavuus. Kiristä puristusliittimet, jotka varmistavat virtajohdon laitteeseen ja pistorasian tulpan johtoon. Vaihda virtajohto ja puristusliitin tarvittaessa.

Sähköturvallisuustestit

Testaa sähköinen turvallisuus seuraavien ohjeiden mukaan: Vivid *i* / Vivid *q* -huolto-opas, ohje R2423163-100, osa 10-7 - Sähköturvallisuustestit.

Katso lisätietoja Vivid *i* -järjestelmän huollosta ja ylläpidosta: Vivid *i* / Vivid *q* -käyttöopas – kappale 14.

DVD:n uudelleenkäynnistys – ohjelman päivitys

Noudata seuraavia ohjeita, kun käynnistät DVD:n uudelleen ohjelmapäivityksiä varten:

1. Irrota DVD:n johto kärryn USB-portista (osa 15).
2. Irrota USB-johto Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän takaa (osa 25).
3. Yhdistä the DVD:n USB -johto suoraan alempaan USB-porttiin Vivid *i* / Vivid *q* -järjestelmän taakse.
4. Tee tarvittava uudelleenkäynnistys tai päivitys.
5. Palauta USB-pistokkeet takaisin ohjelman päivityksen jälkeen.



GE Medical Systems

Publicações técnicas

Manual do Utilizador do Vivid *i* SafeLock Cart

CE 0344

Suplemento do Manual do Utilizador do Vivid *i*/Vivid *q*

Direcção: 5410855-177

Revisão: 01

Documentação sobre o funcionamento

P
O
R



GE Medical Systems

ESTADO DO MANUAL

5410855-177

8 de Dezembro de 2010

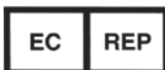
DADOS DA EMPRESA

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500



GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233

Introdução

Introdução

O Vivid *i* SafeLock Cart é uma solução simples para a montagem do Vivid *i*/Vivid *q*, de utilização portátil na clínica, que permite a arrumação dos mais comuns periféricos e acessórios utilizados diariamente em cardiologia. O carro permite manusear facilmente o sistema, melhorando a acessibilidade e optimizando o posicionamento.

Atenção

Este manual é um suplemento do Manual do Utilizador do Vivid i/Vivid q, Direcção 5400907.

Leia e compreenda todas as instruções contidas no Manual do Utilizador do Vivid i/Vivid q e neste suplemento do Manual do Utilizador do SafeLock Cart, antes de tentar utilizar o Vivid i SafeLock Cart.

Este manual tem de ser utilizado conjuntamente com o Manual do Utilizador do Vivid i/Vivid q.

Todas as informações contidas no Manual do Utilizador do Vivid i/Vivid q são relevantes.

Mantenha o Manual do Utilizador do Vivid i/Vivid q e este suplemento do manual sempre juntos do equipamento.

Reveja periodicamente os procedimentos operacionais e as precauções de segurança.

Principais características

- Pequena área de ocupação (50 x 50 cm/ 19.8" x 19.8")
- Apoio de mão para uma utilização exaustiva
- DVD/CD-R incorporado num compartimento especial
- Ajuste da altura (75 a 95 cm/30" a 38") que permite uma utilização confortável na posição sentada ou em pé
- Rodas de 5", com bloqueio giratório e travões dianteiros para transporte fácil
- 6 suportes de sondas (3 em cada lado) e 2 suportes de embalagens de gel (1 em cada lado) que permitem realizar confortavelmente o exame em qualquer um dos lados do sistema
- 2 compartimentos de arrumação para acessórios (a altura de um deles é ajustável)
- Conectividade de rede de área local (LAN isolada)
- 3 tomadas de CA isoladas para os periféricos/acessórios (energia total de 150 VA)
- Alimentação principal do carro de 100 - 120 V CA (250 VA) ou 220 - 240 V CA (250 VA) (configuração de fábrica)
- 4 conectores USB para ligação de periféricos/acessórios
- Cabo de segurança para prender o sistema Vivid *i*/Vivid *q* ao SafeLock Cart
- Certificação EMC/IEC 601

Segurança

Reveja as etiquetas do dispositivo e as descrições dos ícones das etiquetas no capítulo Segurança do Manual do Utilizador do Vivid *i*/Vivid *q*.



PERIGO

Equipamento não adequado para utilização na presença de MISTURA ANESTÉSICA INFLAMÁVEL com AR, OXIGÉNIO ou ÓXIDO NITROSO.



PERIGO

Para garantir uma correcta ligação à terra, ligue este equipamento a um receptáculo com a indicação "USO HOSPITALAR" ou "GRAU HOSPITALAR".



AVISO

Bloqueie sempre o SafeLock Cart na posição estacionária (bloqueada) depois de deslocar o sistema. Não o fazer pode resultar em danos no equipamento.



AVISO

Podem ocorrer danos no equipamento se não for tomado um cuidado especial ao transportar o sistema Vivid i/Vivid q (e o SafeLock Cart, se aplicável) num veículo.



CUIDADO

Perigo de choque eléctrico. NÃO REMOVA A TAMPA.

Caso seja necessária assistência técnica, contacte técnicos qualificados.



CUIDADO

Quando o scanner do Vivid i/Vivid q for utilizado com o SafeLock Cart, certifique-se de que a unidade está bem fixada na posição correcta no carro. Caso contrário, o carro poderá ficar instável e tombar.



CUIDADO

Sempre que deslocar o SafeLock Cart em percursos com inclinação, tenha cuidado e certifique-se de que o scanner do Vivid i/Vivid q e todos os periféricos estão bem montados e fixados no carro antes de o tentar deslocar.



CUIDADO

A legislação dos Estados Unidos limita a venda ou utilização deste dispositivo a, ou por prescrição de, um médico.

Etiquetas do SafeLock Cart

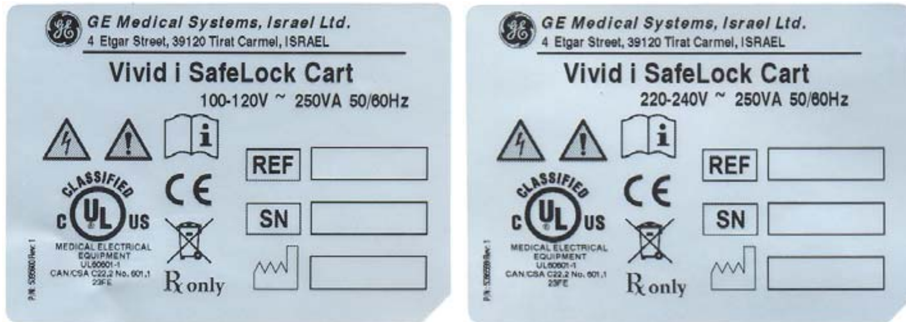


Figura 1-1: Etiquetas do SafeLock Cart

Informações de segurança adicionais

Leia todas as informações de segurança dos capítulos 1 e 2, relativas à segurança, do Manual do Utilizador do Vivid *i*/Vivid *q*, Direcção 5400907.

Neste capítulo são abordados os seguintes tópicos:

- Responsabilidade do proprietário
- Considerações de segurança importantes
- Informações regulamentares
- Normas utilizadas
- Etiquetas do dispositivo e descrições dos ícones das etiquetas
- Classificações
- Saída acústica
- ALARA
- Controlos do sistema que afectam a potência acústica
- Segurança do paciente
- Perigos mecânicos
- Perigo eléctrico
- Segurança da sonda TEE
- Segurança do pessoal e equipamento

- Segurança eléctrica
- Reacções alérgicas a dispositivos médicos com látex
- Compatibilidade electromagnética (CEM)

E outras informações de segurança

Localizar informações

Índice: lista os principais tópicos e respectivas localizações.

Lista de figuras: lista todas as figuras e respectivas localizações.

Cabeçalhos e rodapés: indicam o nome do capítulo e número de página.

Informações de contacto

Para obter informações adicionais ou assistência, contacte o distribuidor local ou o recurso de apoio apropriado listados nas seguintes páginas:

INTERNET

http://www.gehealthcare.com
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

EUA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Questões clínicas

Para obter informações nos EUA, Canadá, México e partes das Caraíbas, contacte o Centro de Atendimento ao Cliente através do número (1) 800-682-5327 ou (1) 262-524-5698
Noutros locais, contacte o representante local da área de aplicações, vendas ou assistência técnica.

Questões de assistência técnica

Para questões de assistência técnica nos Estados Unidos, contacte GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
Noutros locais, contacte o representante local de assistência técnica.

Pedidos de catálogo de acessórios

Para solicitar o catálogo de acessórios da GE ou as brochuras de equipamento mais recentes nos EUA, contacte o Response Center
TEL: (1) 800-643-6439
Noutros locais, contacte o representante local da área de aplicações, vendas ou assistência técnica.

Encomendas

Para encomendar equipamentos, materiais ou obter informações sobre acessórios nos EUA, contacte o GE Access Center
TEL: (1) 800-472-3666
Noutros locais, contacte o representante local da área de aplicações, vendas ou assistência técnica.

CANADÁ	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centro de Atendimento ao Cliente TEL: (1) 262-524-5698
AMÉRICA LATINA E DO SUL	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centro de Atendimento ao Cliente TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (número grátis) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ÁSIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPÃO	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
ÁUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 (número grátis) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BÉLGICA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 (número grátis) Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRASIL	GE Sistemas Médicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 São Paulo SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DINAMARCA	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANÇA	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 (número grátis) 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
ALEMANHA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (número grátis) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRÉCIA	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITÁLIA	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 (número grátis) Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURGO	TEL: 0800 2603 (número grátis)
MÉXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

HOLANDA

GE Medical Systems Nederland B.V.
TEL: 06 022 3797 (número grátis)
Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT

POLÓNIA

GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA

PORTUGAL

GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL: 05 05 33 7313 (número grátis)
Rua Sá da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX

RÚSSIA

GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW

ESPANHA

GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid

SUÉCIA

GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm

SUÍÇA

GE Medical Systems (Schweiz) AG
TEL: 155 5306 (número grátis)
Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS

TURQUIA

GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

REINO UNIDO	GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 (número grátis) Coolidge House FAX: +44 753 696067 352 Buckingham Avenue SLOUGH Berkshire SL1 4ER
OUTROS PAÍSES	NÚMERO NÃO GRATUITO: código internacional + 33 1 39 20 0007
Fabricante	GE Medical Systems, Israel, Ltd. 4 Etgar St. 39120 Tirat Carmel Israel TEL: (+972) 4851 9555 FAX: (+972) 4851 9500

Capítulo 1
Componentes do carro

Legenda de todas as figuras da folha destacável

Número	Descrição
1	Apoio de mão
2	Pega de libertação do sistema
3	Prateleira de arrumação superior com impressora
4	Roda dianteira com bloqueio giratório e travão de pé. Travão com duas posições:
5	Alavanca inferior – travão e alavanca de bloqueio giratório Alavanca superior – travão e alavanca de libertação giratória
6	Suporte de cabos utilizado para enrolar o cabo de alimentação
7	Plataforma de montagem
8	Suportes da sonda, cabo e gel: situados nos lados da prateleira de arrumação superior
9	Coluna telescópica ajustável do carro
10	Calhas de fixação para montagem de diversos periféricos
11	Prateleira de arrumação inferior para videogravador ou outros periféricos pesados
12	Apoios de pés

Número	Descrição
13	Ligação do isolador de rede
14	Pega de bloqueio da altura da prateleira principal para subir ou baixar a mesma
15	Quatro conectores USB não isolados para diversos periféricos
16	DVD-CD-R (incorporado)
17	Três tomadas de alimentação de CA para periféricos
18	Abertura para organização de cabos na traseira da prateleira, para cabos de periféricos na prateleira inferior
19	Alavanca de libertação do travão e movimento giratório das rodas dianteiras
20	Cabo anti-roubo
21	Trinco de bloqueio traseiro com mola – libertado pela pega de libertação
22	Guias deslizantes traseiras
23	Dentes de bloqueio dianteiros
24	Guias deslizantes dianteiras
25	Cabo USB de ligação ao sistema
26	Cabo de alimentação de ligação ao sistema
27	Gancho de arrumação do cabo de alimentação
28	Suporte da embalagem de gel
29	Suporte dos cabos das sondas
30	Correia para montagem de periféricos
31	Ligação à terra com equalização de potencial

Número	Descrição
32	Ligação do cabo de alimentação
33	Disjuntor
34	Suportes giratórios das rodas traseiras
35	Indicador LED verde de alimentação ligada
36	Pega de transporte do Vivid *i*/Vivid *q*

Capítulo 2
Utilizar o carro

Ajuste da altura

Para ajustar a altura da plataforma de montagem, levante a pega de bloqueio da altura da prateleira principal (item 14) e puxe a plataforma para cima ou para baixo com ambas as mãos.

Quando libertar a alavanca, a plataforma permanece à altura ajustada.

Bloquear as rodas

Para bloquear as rodas dianteiras, pressione a alavanca de bloqueio do travão com o seu pé (consulte Figura 2-1, item 5). Tanto o travão da roda como o suporte giratório estão agora bloqueados.

Para desbloquear as rodas, pressione a alavanca de libertação do travão com o seu pé (consulte Figura 2-1, item 19).

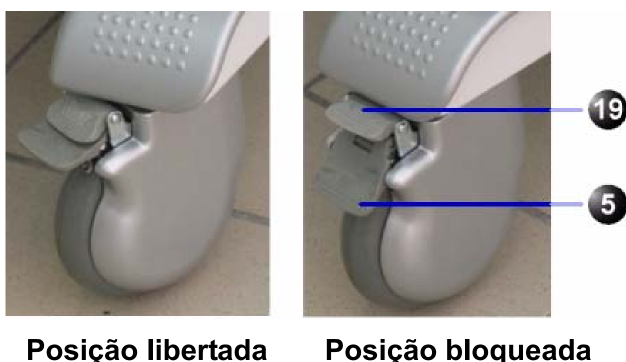


Figura 2-1: Bloqueio das rodas

Montar o Vivid *i*/Vivid *q* no carro

O Vivid *i*/Vivid *q* pode ser montado com o ecrã fechado (sistema no modo Encerramento completo ou Suspensão) ou com o ecrã aberto e o sistema com a alimentação ligada, desligada ou no modo Suspensão.

NOTA: Deve ser sempre ligada uma bateria ou um invólucro de bateria vazio ao sistema antes da montagem do sistema no carro.



CUIDADO

Tenha cuidado ao montar o sistema quando este está ligado para evitar choques ou vibrações que possam danificar a unidade de disco rígido.

Para montar o Vivid *i*/Vivid *q* no carro:

1. Incline a pega de transporte do Vivid *i*/Vivid *q* para cima para não interferir no procedimento de montagem.
2. Segure o Vivid *i*/Vivid *q* ligeiramente inclinado para si e coloque a parte inferior dianteira sobre as guias deslizantes dianteiras.



Figura 2-2: Colocação nas guias deslizantes dianteiras

3. Baixe a parte traseira do Vivid *i*/Vivid *q* para o apoiar sobre as guias deslizantes traseiras.
   O sistema está agora apoiado nas quatro guias deslizantes.



Figura 2-3: Colocação nas guias deslizantes traseiras

4. Segurando a plataforma de montagem com os seus dedos para evitar a movimentação do carro, faça deslizar suavemente o Vivid *i*/Vivid *q* para trás até ouvir um clique.



Figura 2-4: Empurrar até à traseira

5. Puxe suavemente o sistema para cima para verificar se está bem encaixado na posição.
   Nota: Antes de ligar os cabos na traseira do sistema, desligue o disjuntor principal na traseira do SafeLock Cart.
6. Ligue os cabos na traseira do Vivid *i*/Vivid *q*. Os cabos a ligar são listados em seguida. A ordem de ligação não é importante:
   - Ficha circular em forma de L do cabo de alimentação.
   - Cabo de rede LAN interna (pode ignorar-se caso não utilize conectividade de rede).
   - Cabo USB – ligue a ficha USB ao conector USB inferior no painel traseiro do Vivid *i*. Isto permite deixar espaço suficiente para a ligação de outros dispositivos USB ao conector superior (pode ignorar-se caso não utilize periféricos USB).
7. Ligue o disjuntor principal na traseira do SafeLock Cart.

NOTA: Verifique o indicador LED de alimentação ligada por baixo dos conectores USB (itens 15 e 35 nas figuras) para verificar a ligação à alimentação de CA.

Após a montagem do sistema no SafeLock Cart, o sistema pode ser preso ao SafeLock Cart com o cabo de fixação de segurança.

Insira o bloqueio do cabo na ranhura de segurança do sistema e rode a chave 90 graus em qualquer direcção. Para desbloquear, basta rodar a chave 90 graus na direcção oposta.

Libertar o Vivid *i*/Vivid *q* da plataforma de montagem

O Vivid *i*/Vivid *q* pode ser desmontado do carro com o ecrã fechado (sistema no modo Encerramento completo ou Suspensão) ou com o ecrã aberto e o sistema com a alimentação ligada, desligada ou no modo Suspensão.

NOTA: Antes de desmontar o Vivid *i*/Vivid *q* com a alimentação ligada, lembre-se de verificar a disponibilidade e carga da bateria, pois o sistema irá mudar para o funcionamento a bateria assim que for libertado.

Para libertar o Vivid *i*/Vivid *q* da plataforma de montagem:

1. Retire os cabos da traseira do Vivid *i*/Vivid *q*. Isto inclui: ficha de alimentação, conector USB e cabo de rede LAN interna.
2. Coloque a palma da sua mão no apoio de mão do carro e puxe a pega de libertação. Com a outra mão, faça deslizar o sistema na sua direcção até o apoio de mão o parar.



Figura 2-5: Puxar para a frente para libertar

3. Levante o sistema Vivid *i*/Vivid *q* e retire-o da plataforma.

Capítulo 3 Colocar dispositivos periféricos no carro

NOTA: Consulte o Manual do Utilizador do Vivid *i*/Vivid *q* relativamente à lista de periféricos aprovados, instruções de ligações eléctricas, configuração e utilização desses periféricos.

Os dispositivos periféricos podem ser colocados nas prateleiras de arrumação superior e inferior.

O gravador de DVD-CD pode ser colocado num compartimento específico, como mostrado no item 16.

Coloque os dispositivos mais pesados na prateleira inferior para uma melhor estabilidade.

Utilize uma das três tomadas de alimentação de CA para os periféricos (item 17) e portas USB (item 15) para ligar os dispositivos ao sistema.



AVISO

Em caso de ligação de um dispositivo periférico a uma fonte de alimentação externa, esse dispositivo deve ser de grau médico.

Devem ser utilizadas correias para prender todos os dispositivos ao carro.

Quando baixar a altura do carro, certifique-se de que a prateleira de arrumação superior não bate em nenhum dispositivo colocado na prateleira inferior.

SUGESTÃO: Utilize correias de "Velcro" e "braçadeiras" em número suficiente para organizar os cabos dos periféricos num local adequado na traseira das prateleiras. Certifique-se de que utiliza as aberturas para cabos existentes na traseira (item 18).

Montar um videogravador no carro

Dado que um videogravador é bastante pesado, é importante colocá-lo na prateleira inferior e não na superior.

Para montar um videogravador no carro:

1. Coloque o videogravador na prateleira inferior (item 11).
2. Utilize "Velcro" para montar o conversor de varrimento em vídeo em cima do videogravador.

Capítulo 4
Deslocar o carro com o sistema montado

Deslocações curtas

Quando planear uma deslocação curta do sistema, por ex., para uma sala adjacente, pode deixar o sistema com a alimentação ligada. Se a deslocação pretendida for sobre um piso irregular, recomenda-se que feche o visor e coloque o sistema no modo "Standby" (Suspensão) para o proteger de vibrações excessivas.

Para deslocar o carro com o sistema montado:

1. Liberte os travões das rodas dianteiras.
2. Desligue a ficha de alimentação de CA e enrole o cabo no gancho existente na pega traseira.
3. Desligue quaisquer outros cabos do carro que estejam ligados a tomadas fixas da sala.
4. Certifique-se de que todas as sondas estão nos respectivos suportes.
5. Enrole o cabo do ECG e todos os cabos de sondas nos respectivos ganchos para que não toquem no chão ou nas rodas.
6. Certifique-se de que todos os periféricos estão bem presos com as correias.
7. Verifique se os itens não presos não ficam numa posição em que possam cair.

Deslocações longas

Quando planear uma deslocação do sistema através de longos corredores e elevadores, certifique-se de que segue os passos seguintes.

Para deslocações longas:

1. Feche o ecrã LCD. Isto coloca o sistema no modo "Standby" (Suspensão) e protege o disco rígido de vibrações excessivas que podem danificar o disco quando está em funcionamento. Isto também protege a haste do LCD de vibrações excessivas.
2. Efectue o procedimento anterior: "Deslocações curtas" na página 545.
3. Empurre o sistema com a pega especial existente na traseira do carro. Isto irá garantir um equilíbrio e condução adequados.

Nota: Durante a deslocação do carro, preste especial atenção:

1. Ao conector saliente do ECG. Evite chocar o conector contra portas ou camas.
2. Ao conector saliente do cabo de alimentação existente na traseira inferior do carro. Evite empurrar a traseira do carro contra uma parede.

Nota: A versão mais recente do carro contém um suporte protector para o conector do ECG e uma protecção contra paredes para proteger o cabo de CA, como mostrado na Figura 4-1 e Figura 4-2 seguintes. Estes dispositivos de protecção podem ser instalados em carros que não os tinham aquando da instalação original.



Figura 4-1: Suporte protector para o conector do ECG



Figura 4-2: Protecção contra paredes para o cabo de CA

Transportar o carro num veículo

Quando planear o transporte do sistema por veículo, siga todos os passos anteriores. Além disso:

1. Desligue o sistema.
2. Desligue as sondas e coloque-as nas respectivas embalagens apropriadas.
3. Retire o sistema Vivid *i*/Vivid *q* do carro e coloque-o no RollPac, estojo de transporte ou outro contentor de protecção.
4. Retire os periféricos das prateleiras superior e inferior. A unidade de DVD pode ficar no respectivo compartimento. Coloque os periféricos num contentor apropriado.
5. Baixe o carro para a altura mínima.
6. Coloque o carro no veículo na posição vertical e bloqueie as rodas.
7. Utilize correias de fixação para prender o carro e evitar que se mova durante a viagem.
8. Não coloque nada no tabuleiro superior do carro, pois pode danificar alguns dos ganchos de bloqueio, pinos ou conectores existentes nessa prateleira.



CUIDADO

Quando transportar o SafeLock Cart num veículo, prenda-o sempre numa posição vertical.

Capítulo 5
Manutenção e assistência técnica

Cuidados e manutenção

- Verifique se existem sinais de desgaste em todas as quatro rodas e rodízios do SafeLock Cart.
- Verifique os travões das duas rodas dianteiras. Certifique-se de que ao pressionar o travão a roda é bloqueada, evitando que esta gire ou rode, impedindo o movimento do SafeLock Cart.
- Verifique se ao libertar os travões é possível movimentar livremente o SafeLock Cart.
- Verifique o movimento de subida/descida do SafeLock Cart e o funcionamento correcto do mecanismo de bloqueio e de libertação.
- Inspeccione o carro em relação a mossas, riscos ou rachas.
- Inspeccione os suportes das sondas em relação a rachas ou danos.
- Limpe os suportes das sondas com água tépida e um pano humedecido para remover todos os vestígios de gel (pode ser necessário embeber o pano para remover o excesso de gel).
- Verifique o cabo de alimentação em relação a cortes, hardware mal apertado, marcas de desgaste, isolamento exposto ou outro tipo de deterioração, e verifique a continuidade. Aperte os grampos que fixam o cabo de alimentação à unidade e a ficha do cabo que liga à tomada. Substitua o cabo de alimentação e os grampos, consoante necessário.

Testes de segurança eléctrica

Para efectuar testes de segurança eléctrica, siga as instruções fornecidas no Manual de Assistência Técnica do Vivid *i*/Vivid *q*, Direcção R2423163-100, Secção 10-7 – Testes de Segurança Eléctrica.

Para obter mais instruções de cuidados e manutenção do Vivid *i*, consulte o Manual do Utilizador do Vivid *i*/Vivid *q* – Capítulo 14.

Arranque a partir do DVD para actualização do software

Quando efectuar o arranque a partir do DVD para carregar actualizações de software, siga o procedimento de ligação descrito em seguida:

1. Desligue o cabo do DVD da porta USB do carro (item 15).
2. Desligue o cabo USB da traseira do Vivid *i*/Vivid *q* (item 25).
3. Ligue o cabo USB do DVD directamente à porta USB inferior na traseira do sistema Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Efectue o arranque/a actualização, consoante necessário.
5. Após o procedimento de actualização do software, volte a inserir ambas as fichas USB como estavam.



GE Medical Systems

GE Medical Systems: Telex 3797371
P.O. Box 414, Milwaukee, Wisconsin 53201 U.S.A.
(Asia, Pacific, Latin America, North America)

GE Ultraschall TEL: 49 212.28.02.208
Deutschland GmbH & Co. KG FAX: 49 212.28.02.431
Beethovenstraße 239
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen GERMANY